

حدائق الأراضى المقدسة

التراث البدوى والتاريخ الطبيعى
فى جبال سيناء الشاهقة



تأليف: سامى زلط
فرانسيس جلبرت

ترجمة: سامى زلط

رسومات: أحمد غيث

2578

قنا على مدار سنوات بإجراء بحوث ميدانية مع البدو، وأذهلتنا ثلاث سمات واضحة، وهي ثراء معارف البدو عن البيئة المحيطة بهم وغياب التوثيق لتلك المعارف المهمة وسرعة اختفاءها تحت تأثير التوسع السياحي والتنمية. لذا كان من المهم الحفاظ عليها من أجل الأجيال القادمة. ومن المثير للاهتمام أن العديد من الحجاج في الماضي قاموا بتسجيل تجاربهم خلال زيارتهم لدير سانت كاترين، كما سجلوا العديد من الملاحظات عن البدو والمناظر الطبيعية التي رأوها.

استمدت المعلومات الواردة في هذا الكتاب من خلال العمل الميداني في هذه المنطقة لأكثر من 30 عامًا، وكذلك من الدراسات السابقة، أو من خلال إجراء المحادثات الطويلة التي عشناها مع بدو قبيلة الجبالية وغيرهم. وحيث إننا لم نتمكن من التحقق من دقة هذه المعلومات، فإن بعضها يعكس ادراكنا لمعارف البدو ومعتقداتهم بدلاً من كونها حقيقة مؤكدة. كما أنها تخص بدو الجبالية دون غيرهم من بدو قبائل جنوب سيناء الأخرى أو بدو سائر الأنحاء. ومع هذا فإننا اغتמنا الفرصة لوضع معارفهم التقليدية في سياق الكلام عن مصر ككل سواء القديمة أو الحديثة.

حدائق الأراضى المقدسة

التراث البدوى والتاريخ الطبيعى

فى جبال سيناء الشاهقة

المركز القومي للترجمة
تأسس في أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور
مدير المركز: أنور مغيث

- العدد: 2578
- حدائق الأراضي المقدسة: التراث البدوي والتاريخ الطبيعي في جبال سيناء الشاهقة
- سامي زلط، وفرانسيس جلبرت
- سامي زلط
- أحمد غيث
- الطبعة الأولى 2016

هذه ترجمة كتاب:

Gardens of a Scared Landscape
By: Samy Zalat and Francis Gilbert
Copyright © 2008 Samy Zalat and Francis Gilbert
Illustrations© Ahmed Gheith

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركز القومي للترجمة
شارع الجبلية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554

حدائق الأراضى المقدسة

التراث البدوى والتاريخ الطبيعى
فى جبال سيناء الشاهقة

تأليف : سامى زلط

فرانسيس جليبرت

ترجمة : سامى زلط

رسوم : أحمد غيث



2016

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

زلط، سامى
حدائق الأراضي المقدسة: التراث البدوى والتاريخ الطبيعى
فى جبال سيناء الشاهقة، تأليف: سامى زلط، فرانسيس
جلبرت، ترجمة: سامى زلط، رسوم: أحمد غيث
ط ١ - القاهرة: المركز القومى للترجمة، ٢٠١٦
٣٧٢ ص، ٢٤ سم
١ - سيناء
٢ - سيناء - تاريخ
٣ - الحدائق المصرية
(أ) جلبرت، فرانسيس (مؤلف مشارك)
(ب) زلط، سامى (مترجم)
(ج) العنوان
٩٢٠،٢٣٩

رقم الإيداع ٢١٠٥٦ / ٢٠١٤
الترقيم الدولى: 929-3 - 718-977-978-I.S.B.N
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

تهدف إصدارات المركز القومى للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية
المختلفة للقارئ العربى وتعريفه بها، والأفكار التى تتضمنها هى اجتهادات
أصحابها فى ثقافتهم، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز.

المحتويات

13	..... كلمة المترجم
15	..... مقدمة
19	..... شكر وتقدير
23	..... معلومات عن المكان
23	..... جنوب سيناء
27	..... دير سانت كاترين وجبل موسى
28	..... مدينة سانت كاترين
31	..... محمية سانت كاترين
33	..... مركز أبحاث البيئة - جامعة قناة السويس
35	..... الحلقة الصخرية الدائرية
40	..... الوديان
48	..... المناخ
51	..... الموارد المائية
58	..... الزراعة والتنوع البيولوجي
63	..... الحقائق
63	..... الحقائق في التاريخ المصري
66	..... بيئة البدو وحقائقهم
75	..... تاريخ زراعة الحقائق في سيناء
96	..... إنشاء الحقائق والري
100	..... الممارسات الزراعية
105	..... أشكال مكافحة البدو للأفات

106	..... الحدائق في ظل قانون البدو
111	..... الحدائق في حياة الأسرة البدوية
112	..... استخدامات إنتاج الحدائق
115	..... الطبخ
123	..... المواعيد والشهور الزراعية
124	..... تقاليد البدو عند الحصاد
129	..... الأهمية البيئية للحدائق
131	..... النباتات
131	..... النظرة العامة
139	..... المحاصيل الأساسية
140	..... تاريخ شجرة اللوز
141	..... معلومات البدو
142	..... القيمة الغذائية والطبية
145	..... الآفات والأمراض
146	..... أهميته في حياة البدو
148	..... تاريخ شجرة التفاح
148	..... معلومات البدو
151	..... القيمة الغذائية والطبية
151	..... الآفات والأمراض
153	..... تاريخ شجرة المشمش
153	..... معلومات البدو
154	..... القيمة الغذائية والطبية
155	..... الآفات والأمراض
155	..... أهميته في حياة البدو
157	..... تاريخ شجرة الخروب

157	..... معلومات البدو
158	..... القيمة الغذائية والطبية
159	..... الآفات والأمراض
159	..... أهميته في حياة البدو
160	..... تاريخ شجرة التين
161	..... معلومات البدو
162	..... بيلوجية شجرة التين
164	..... الاستخدامات الغذائية والطبية
165	..... الآفات والأمراض
166	..... أهميته في حياة البدو
167	..... تاريخ شجرة العنب
168	..... معلومات البدو
169	..... الاستخدامات الغذائية والطبية
170	..... الآفات والأمراض
171	..... تاريخ شجرة النبق
172	..... معلومات البدو
173	..... الاستخدامات الغذائية والطبية
173	..... الآفات والأمراض
174	..... تاريخ شجرة الزيتون
175	..... معلومات البدو
178	..... القيمة الغذائية والطبية
178	..... الآفات والأمراض
179	..... تاريخ الخوخ
180	..... معلومات البدو
180	..... الآفات والأمراض

181	.....تاريخ شجرة الكمثرى.....
181	.....معلومات البدو.....
184	.....تاريخ البرقوق.....
184	.....معلومات البدو.....
185	.....الآفات والأمراض.....
186	.....تاريخ شجرة الرمان.....
187	.....معلومات البدو.....
188	.....الاستخدامات الغذائية والطبية.....
189	.....الآفات والأمراض.....
190	.....أهميته في حياة البدو.....
191	.....تاريخ شجرة السفرجل.....
191	.....معلومات البدو.....
191	.....الاستخدامات الغذائية والطبية.....
192	.....الآفات والأمراض.....
193	.....تاريخ الباننجان.....
194	.....القيمة الغذائية والطبية.....
195	.....الآفات والأمراض.....
197	.....تاريخ الفول والفاصوليا.....
197	.....معلومات البدو.....
198	.....القيمة الغذائية والطبية.....
199	.....الآفات والأمراض.....
199	.....أهميته في حياة البدو.....
200	.....تاريخ الكوسة.....
201	.....معلومات البدو.....
202	.....الآفات والأمراض.....

204	تاريخ الرحلة.....
205	معلومات البدو.....
206	تاريخ الطماطم.....
207	معلومات البدو.....
207	الآفات والأمراض.....
207	أهميتها فى حياة البدو.....
208	تاريخ الملوخية.....
209	معلومات البدو.....
209	القيمة الغذائية والطبية.....
210	الآفات والأمراض.....
243	حيوانات الحدائق.....
244	الثدييات.....
259	الطيور.....
261	أنواع تشاهد داخل الحدائق.....
280	أنواع تشاهد خارج الحدائق.....
301	الزواحف والثعابين.....
304	الثعابين.....
307	الحشرات ومفصليات الأرجل الأخرى.....
307	الملقحات.....
307	النحل البرى (رتبة غشائية الأجنحة).....
308	الذباب المحلق أو ذباب السرفيدى (رتبة ثنائية الأجنحة).....
309	الآفات.....
309	النطاطات (رتبة مستقيمة الأجنحة).....
312	الصراصير (رتبة مستقيمة الأجنحة).....
312	الفراشات (رتبة برشيفية الأجنحة).....

314	..... النمل (رتبة غشائية الأجنحة)
315	..... بق النباتات (رتبة مختلفة الأجنحة)
316	..... الناموس (رتبة ثنائية الأجنحة)
317	..... المن (رتبة متساوية الأجنحة)
318	..... المفترسات
318	..... أبو العيد (رتبة غمدية الأجنحة)
319	..... الزنابير (رتبة غشائية الأجنحة)
320	..... فرس النبي
320	..... الرعاشات (رتبة الرعاشات)
321	..... العناكب والعناكش والعقارب
323	..... الأنواع ذات الأهمية الطبية
323	..... الأكاروسات
324	..... الذباب الممرض (النافخ) (رتبة ثنائية الأجنحة)
324	..... أنواع أخرى
324	..... الخنافس (رتبة غمدية الأجنحة)
327	..... الملاحق
329	..... الملحق الأول: البيانات المناخية الخاصة بسيناء
330	..... الملحق الثاني: بعض الأمثلة عن البيانات المجمعة عن الحقائق
333	..... الملحق الثالث: النباتات البرية الشائعة في الحقائق
336	..... الملحق الرابع: الطيور الشائعة المسجلة خلال صيف عامي ١٩٩٦ و ٢٠٠٢...
340	..... الملحق الخامس: الأسماء الشائعة التي يطلقها بدو قبيلة الجبالية على الحيوانات
346	..... الملحق السادس: مصطلحات عامة
348	..... الملحق السابع: القبائل والأنساب البدوية
349	..... الملحق الثامن: دليل الأماكن
355	..... الملحق التاسع: الخضروات والفاكهة

359	.....الملحق العاشر: النباتات البرية.
364	.....الملحق الحادى عشر: أنواع الطعام البدوى.
365	.....المراجع.

كلمة المترجم

بدأت حياتي العلمية بدراسة الماجستير في شبه جزيرة سيناء عن علاقة النحل البرى بالنباتات البرية بمحافظة جنوب سيناء، وتم هذا بعد تحرير سيناء وعودتها لمصر. بدأت أبحاثي الحقلية منذ عام ١٩٨١م واستمرت طوال السنوات الماضية، خلال تلك الفترة الطويلة تطورت أبحاثي لتتضم علاقة البدو بالمصادر الطبيعية البيولوجية التي تحيط بهم، وخلال جولاتي ورحلاتي الحقلية قابلت الكثير من البدو من القبائل المختلفة وزرت أماكن عديدة وخصوصاً في العشر سنوات الأخيرة، حيث قمت بالإشراف على مشروع يتولى رصد وتقييم التنوع البيولوجي من نباتات وحيوانات في محميات سانت كاترين وطابا وأبو جالوم مما استلزم تقسيم جنوب سيناء إلى مربعات مساحة كل مربع ١٠×١٠ كم^٢، وتم زيارة ما يزيد على ٧٠% من تلك المربعات، مما يعنى زيارة أغلب وديان جنوب سيناء وجباله، مما أتاح لى ولفريقي البحثى التعرف على النباتات والحيوانات البرية الموجودة بالمنطقة، وكذلك التعرف على التهديدات المختلفة التى تواجهها. خلال تلك الفترة، تم اكتشاف أنواع جديدة وأعيد اكتشاف أنواع نادرة، وتم رصد ظواهر بيولوجية متميزة تم نشرها فى المجلات العالمية، ولاقت تلك الأعمال قبولاً كبيراً فى الأوساط العلمية العالمية.

وبعد تمكّنى من تكوين فريق علمى متكامل، أتاح لى ذلك الفسحة من الوقت للتعامل مع البدو بصورة أكثر قربًا وفهمًا وتعلّمت الكثير من معارفهم وثقافتهم وكذلك عاداتهم وتقاليدهم، ودونت كل هذه المعلومات فى مفكرتى العلمية. وفى صيف عامى ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥ قمت مع صديقى ورفيق أبحاثى بسيناء الدكتور فرانسيس جليبرت بتجميع تلك المعلومات وصياغتها باللغة الإنجليزية، وقامت الجامعة الأمريكية بطباعة الكتاب باللغة الإنجليزية فى عام ٢٠٠٨م. وما شجّعنا على إصدار الكتاب هو انضمام الفنان أحمد غيث، الذى شاركنا رحلاتنا وقام بتوثيق المناظر الطبيعية والنباتات والحيوانات بريشته بصورة رائعة. وفى عام ٢٠٠٩م، حدثنى صديقى العزيز الأستاذ الجليل/ يعقوب الشارونى (رائد أدب الأطفال فى مصر)، بمدى حاجة المكتبة العربية لمعلومات عن حياة البدو فى الصحراء وبخاصة بدو شبه جزيرة سيناء. ثم قمنا بعرض الفكرة على المركز القومي للترجمة، الذى رحب بالفكرة ترحيبًا كبيرًا، وبدأت فى ترجمة الكتاب الذى بين أيديكم الآن على أمل أن يستفيد منه القارئ العربى.

تعكس جميع المعلومات التى فى الكتاب الحالة فى سيناء حتى عام ٢٠٠٦م، ولكن هناك الكثير من المعلومات التى تم جمعها خلال السنوات السبع الماضية، ونأمل أن ننشر هذه المعلومات فى طبعة ثانية إن شاء الله. فعلى سبيل المثال واجهت المنطقة خلال العام الحالى ٢٠١٣م أعلى نسبة أمطار (لم تحدث منذ ٦٠ عامًا)، وكذلك أعنف موجة سيول تسببت فى ردم الكثير من الآبار وأطاحت بالعديد من الأشجار المثمرة، وبخاصة النخيل الذى ظل لسنوات طويلة علامة مميزة لوادى فيران، والذى تغير شكله وطبيعته بعد هذه السيول العارمة.

مقدمة

قمنا على مدار سنوات طويلة بإجراء البحوث الميدانية مع رفقائنا من البدو، ولقد أذهلتنا ثلاث سمات واضحة، وهي ثراء معارف البدو عن البيئة المحيطة بهم - غياب التوثيق لتلك المعارف المهمة - سرعة اختفاء تلك المعارف تحت تأثير التوسع السياحي والتنمية. ولذا فمن المهم الحفاظ على تلك المعارف من أجل الأجيال القادمة التي سوف ترغب بلا شك في التعرف عليها. ومن المثير للاهتمام أن العديد من الحجاج في الماضي قاموا بتسجيل تجاربهم خلال زيارتهم لدير سانت كاترين، كما سجلوا العديد من الملاحظات عن البدو والمناظر الطبيعية التي رأوها. أما اليوم فإن هذه التسجيلات أصبحت قليلة للغاية.

يعتمد بدو قبيلة الجبالية في حياتهم اليومية على ثلاثة عناصر مستمدة من بيئتهم، وهي النباتات والحيوانات البرية - الحيوانات الأليفة - والزراعة داخل بساتينهم وحدائقهم الخاصة. ولقد تأسس نمط الزراعة الذي يستخدمونه منذ ما لا يقل عن ١٥٠٠ سنة، وهو يمثل جزءاً كبيراً من تراثهم. ولذا فإن الهدف الرئيسي من هذا الكتاب هو محاولة تسجيل وتوثيق بعض من هذه المعارف البيئية المهمة. كما أننا نسعى لتقديم بعض العون لزوار هذه البقعة المقدسة وإعطائهم فكرة مسبقة عن ثراء وتنوع النباتات والحيوانات في تلك المنطقة، وكذلك إرشادهم إلى ما قد يشاهدونه أثناء ارتحالهم في سيناء. ونركز في هذا الكتاب على ثمار حدائق البدو من الفواكه والخضراوات،

ولكننا شعرنا بأهمية إلقاء الضوء على النباتات والحيوانات البرية التي تلعب دوراً رئيسياً في حياة البدو. ولهذا قمنا بإعطاء بعض الملاحظات البسيطة عن كثير من الحيوانات البرية التي تظهر في الحداثق، ولكننا تركنا مسألة إصدار دليل كامل عن التنوع الحيوي للمستقبل القريب.

لقد استمددنا المعلومات الواردة في هذا الكتاب من خلال العمل الميداني في هذه المنطقة لأكثر من ٣٠ عاماً، وكذلك من الدراسات السابقة التي تناولت المنطقة، أو من خلال إجراء المحادثات الطويلة التي عشناها مع أصدقائنا من بدو قبيلة الجبالية وغيرهم. وفي هذا الصدد نود أن نشكر جميع من شاركوا معارفهم الخاصة وتراثهم القيم. ومما هو جدير بالذكر أن المعلومات الواردة في هذا الكتاب تعكس في حقيقة الأمر تفسيراتنا ورؤيتنا الشخصية للأوضاع كما نراها نحن، ولا تمثل رأى أي من تحدثنا معهم. وحيث إننا لم نتمكن من التحقق من دقة كل جزء من هذه المعلومات، فإن بعضها يعكس إدراكنا لمعارف البدو ومعتقداتهم بدلاً من كونها حقيقة مؤكدة. كما أن هذه المعلومات تخص بدو قبيلة الجبالية دون غيرهم من بدو قبائل جنوب سيناء الأخرى أو البدو في سائر الأنحاء. فمن الممكن أن تتم هذه التقاليد والممارسات المذكورة من قبل البدو في أنحاء أخرى، ولكننا لم نسع لمعرفة صحة ذلك فنحن نركز فقط على البدو داخل الحلقة الصخرية لجنوب سيناء، وبالأخص بدو قبيلة الجبالية. ومع هذا فإننا قد اغتמنا الفرصة لوضع معارفهم التقليدية في سياق الكلام عن مصر ككل سواء القديمة أو الحديثة.

لقد شمل هذا الكتاب قاموساً به جميع الأسماء العربية والكلمات المستخدمة في النص وملحقاً يذكر بالتفصيل الطريقة المستخدمة في هذا الكتاب. وقد زدنا الكتاب بقوائم النباتات والحيوانات مع اسمائها البدوية

والعربية. وربما قد يجد القارئ بعض التكرارية في ذكر تلك الأسماء، ولكننا نعتقد أن هذا يسهل من استخدام الكتاب وفهم محتواه. ونظرا لعدم وجود أسماء شائعة لبعض النباتات والحيوانات فقد قمنا بوضع أسماء مناسبة لتلك الأنواع^(*).

(*) إن ترجمة بعض الكلمات في اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية دائما ما يمثل مشكلة، ففي ورقة بحثية حديثة في علم النبات تم تسجيل أماكن العثور على بعض الأنواع النباتية في موقع الدراسة، وكتب الباحث أحد أماكن جمع النباتات بثلاث طرق مختلفة، وحدث هذا التكرار في صفحة واحدة!! لذا فهناك مشكلة من غياب معجم متاح يمكننا من كتابة أسماء الأماكن بصورة صحيحة وموحدة، وأيضا لا يوجد أى اتساق في كتابة أسماء النباتات أو الحيوانات. وبالتالي ينبغي توخي الحذر عند تسجيل أسماء النباتات والحيوانات والأماكن وما إلى ذلك. وفي هذا الكتاب اتبعنا الطريقة التي استخدمناها في كتابنا السابق "جولة في سيناء - ١٩٨٩م"، كما حاولنا تسجيل طرق نطق المصريين والبدو للكلمات على حد سواء.

شكر وتقدير

نحن سعداء لتقديم الفنان أحمد غيث، الذي نفذ رسومات النباتات والحيوانات والمناظر الطبيعية والحياة البدوية لهذا الكتاب. يعد هذا العمل هو الأول له، ونأمل أن تكون رسومات هذا الكتاب متاحة كمطبوعات منفصلة وكبطاقات بريدية، خصوصاً أن جميعها تم رسمها من واقع الحياة البدوية والبيئة الصحراوية.

نحن ممتنون بشكل خاص لزملائنا ورفقائنا من البدو الذين ساهموا بوقتهم ومعارفهم للمساعدة في إنتاج هذا الكتاب، ونخص بالشكر كلاً من موسى رمضان، خالد فرج، إبراهيم فرج، محمود دقني، زايد فتوح، حسين موسى، حسين صالح وغيرهم.

قدمت هيلاري جيلبرت عددًا من المساهمات المهمة للكتاب، ومنها وليس أقلها المراجعة الدقيقة لمسودة الكتاب، وقد أسفرت تعليقاتها عن تحسين الكتاب بشكل كبير. كما قام كل من الدكتور شون دانكن والدكتور جون جرينجر والدكتور فرجينيا فاندير لاند والدكتور إيما لوفريدج بقراءة النص وتقنين بعض الإضافات المهمة.

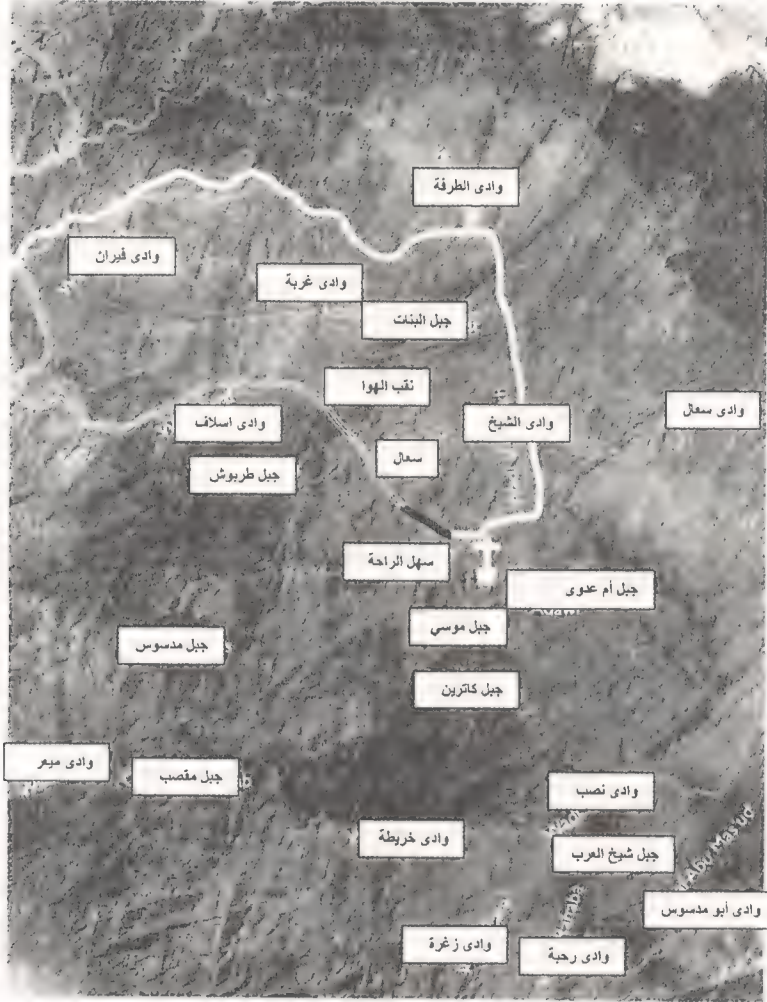
نحن ممتنون للدعم السخي ويد المساعدة التي قدمها قطاع حماية الطبيعة بوزارة الدولة لشئون البيئة، وبالأخص الأستاذ الدكتور مصطفى فودة وفريق عمل إدارة محمية سانت كاترين. كما قدم لنا المجلس الثقافي

البريطاني بالقاهرة يد العون في إطار تعاوننا المشترك على مدار سنوات طويلة، ونحن مدينون بالشكر والعرفان لرؤية المسؤولين ودعمهم المتواصل لأعمالنا الحقلية، وبخاصة الدكتور جوليان إدواردز وأنا بيكر ومارتن دالتري ومايك كوني. شكر خاص وتقدير لكل من الدكتور جون جروت مدير المجلس الثقافي البريطاني في مصر، ومايك كوني وهبة حلمي ودعاء حافظ وذلك لدعمهم المادي والإداري لهذا العمل. كما نشكر جامعة قناة السويس لاستخدام التسهيلات المتاحة لدى مركز البحوث البيئية التابع لها، وذلك على مدى سنوات عديدة.

نشكر الدكتورة سارة كولنز (جامعة نوتجهم)، والدكتور سيلفينو دي كورت (جامعة كامبريدج)، وكذلك الطلاب جون جريفيين وسارة وودكوك ولوجين محيي وسوزان إبراهيم لتقديمهم معلومات عن الطيور والطيالين كريم سامى زلط وهيثم سامي زلط لقيامهما بالتصوير والمسح الضوئي لصور ورسوما الكتاب، كما أننا ممتنون جدًا لمايك جيمس وجنيفر جونسون وفريد مانتا وتيم هرست وكاثي ميكن ورببيكا جنثر وكريستيان ديتز للسماح باستخدام الصور الخاصة بهم.

كما ساهم فريق عمل مشروع البيوماب في وضع اللمسات الأخيرة على الكتاب لنشره، ونحن نقدر بشكل خاص مجهودات أحمد محمد حامد يعقوب الذي صمم وسخر إمكانياته الفنية لإبراز الكتاب في أحسن صورة، وياسمين صفوت سالم، والتي قامت بمراجعة الأسماء العربية وإضافت لها علامات التشكيل لنطقها بشكل صحيح. نشكر إسرائ صابر الباحثة بجهاز شئون البيئة على مجهودها في إخراج الكتاب ومساندة أعمال الترجمة وكذلك الدكتور عبد العال حسن عطية لإعداده الخرائط.

خريطة الحلقة الصخرية الدائرية بسانت كاترين والوديان والجبال الشهيرة وطرق الحج الرئيسية بالمنطقة



دهر سانت كاترين
طريق الحج القديم
طريق الحج الجديد
وادي الدير



معلومات عن المكان

جنوب سيناء

أرض سيناء، تلك البقعة الطاهرة التي تحدث فيه موسى مع ربه، ولجأ إليه الشعب اليهودي عند اضطهاده. ورد اسمها في الكتب المقدسة سواء الإسلامية أو المسيحية، حيث ذكرت مرات عديدة في القرآن الكريم. ومن خلال التسجيلات التاريخية والمدونة منذ حوالي ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد عرفنا أن قدماء المصريين كانوا يجوبون سيناء بحثاً عن الفيروز والنحاس والزرجد، فهناك بعض النقوش في منطقة سرابيت الخادم تحدثنا عن أول إنسان قام باستخدام النحاس بدلاً من الحجر. وفي سيناء أيضاً وضعت أول أحرف الأبجدية، والتي قام الفينيقيون بتطويرها، والتي أصبحت في النهاية الأساس الذي بنيت عليه الحروف الهجائية اليونانية والعبرية. وربما كان السبب وراء وضع أحرف أبجدية هو تنظيم أعمال التعدين في سيناء من خلال تسجيل كميات المعادن والمواد الغذائية وأجور العمال وغيرها، ولقد كان من الصعب فعل ذلك من خلال اللغة الهيروغليفية المصرية القديمة والتي كان من الصعب استخدامها في تدوين تلك الحسابات "(نعوم شقير، ١٩١٧م).

شبه جزيرة سيناء هي مكان التقاء قارتى إفريقيا وآسيا، وهى المنطقة اليابسة التي تربط مصر مع بقية دول آسيا. تأخذ سيناء شكل المثلث المقلوب الذي تتركز قاعدته على البحر المتوسط، وتشير رأسه إلى الأسفل فتقسم

رأس البحر الأحمر إلى خليجي السويس والعقبة. وكانت المنطقة المسماة بشبه جزيرة سيناء في الأصل هي تلك الواقعة بين خليجي السويس والعقبة، والتي امتدت لاحقاً لتشمل هضبة التيه، وتصل حتى العريش وساحل البحر المتوسط شمالاً. وبالتالي أصبحت سيناء على النحو المعروف الآن يحدها شمالاً البحر المتوسط وغرباً خليج السويس وجنوباً البحر الأحمر وشرقاً خليج العقبة، بينما نصفها الشمالي محدد من خلال قناة السويس والخط المستقيم الذي يمتد من رأس خليج العقبة ليصل إلى البحر المتوسط عند رفح.

هناك بعض الآراء المقترحة حول أصل كلمة "سيناء"، فهناك أحد الآراء يقترح أن الاسم يأتي من كلمة "سين" العبرية، والتي تعني "القمر" حيث قدس قاطنو سيناء في القديم القمر. ويبدو أن هذا التفسير يتناسب تمامًا مع سيناء، حيث يوجد في سمائها النقية أجمل قمر وتعطرها النسائم العليلة. وفي قديم الأزل كانت تعرف سيناء لدى المصريين القدماء باسم "توشت"، وهي تعني الأرض القاحلة. كما أنه وفقًا للشعوب الآشورية القديمة (وهم في الوقت الحاضر شعوب الأردن وسوريا، إلخ) كانت تعرف باسم "مجان" وربما سميت به عن طريق الخطأ، حيث إن المؤرخين يعتقدون أن هذا الاسم كان يطلق على شمال الحجاز وجنوب فلسطين. وقد أطلق اليونانيون على سيناء كلمة "البتراية العربية" أي المنطقة الصخرية للجزيرة العربية. وفي العهد القديم عرفت باسم "حوريب ومعناه "البرية". وكان علماء الكتاب المقدس يعتقدون أن هذا الاسم يطلق على المنطقة بأكملها، بينما لا يطلق اسم "سيناء" إلا على المناطق الجبلية فقط، وفي نهاية المطاف نسي اسم حوريب تمامًا وأصبح اسم سيناء يطلق على شبه الجزيرة كلها. وعلى الرغم من أن أهل

سيناء يُرجعون نشأتهم لشعب سام (مثل السوريين وليس المصريين)، إلا أن الأرض نفسها كانت ولا تزال مصرية.

تحتوي الجبال العالية في جنوب سيناء على عدة أماكن تعد من أجمل الأماكن في العالم. وإذا ماتعمقنا في التاريخ نجد أن المنطقة المحيطة بمرتفعات جبل كاترين وموسى هي موطن لبدر قبيلة الجبالية. وهي منطقة تطلق عليها قبائل سيناء الأخرى "أرض الشيخ والعطر والمر والبعران" بسبب الروائح العطرة للأعشاب البرية العطرية التي تملأ الوديان، هذه الروائح التي تزيد من سحر المكان وتزيد من قدسيته وخصوصيته.

تضم هذه المنطقة خصائص ثقافية ودينية وبيئية فريدة، وتحتل مكانة خاصة في التاريخ الطبيعي المصري. وزادت شهرتها لوجود دير سانت كاترين وجبل موسى بها، إلى جانب تميزها بوجود أعلى الجبال في مصر مع تنوع هائل في نباتاتها وحيواناتها، خصوصاً أن بعضها لا يظهر في أي مكان آخر في العالم.



كنيسة قمة جبل سانت كاترين

دير سانت كاترين وجبل موسى

دير سانت كاترين هو واحد من أقدم الأبنية المسيحية على الإطلاق وهو في الواقع أقدم دير يستخدم بلا انقطاع حتى الآن في العالم أجمع. لقد بنيت الكنيسة الأصلية عام ٣٣٠ ميلادياً، ويفترض أنها كانت في موقع الشجرة المعلقة نفسه عند سفح جبل موسى، حيث التقى موسى بربه وتلقى الوصايا العشر. شيدت القلعة البيزنطية الموجودة في الوقت الحاضر في نهاية القرن السادس لحماية الرهبان من اللصوص. وكان لعزلة هذا الدير فائدة كبيرة حيث ظل بعيداً ومحميًا خلال حقبة تحطيم الرموز الدينية وتدميرها في القرن الثامن، مما ساهم في الحفاظ على المجموعة الحالية من الأيقونات والمخطوطات التي ربما تعد الأكثر أهمية في العالم.

زار الدير عدد كبير من الحجاج على مر تاريخه، ففي القرن الرابع سجلت زيارة أول رحالة وهي الراهبة "إيجيريا". وعلى الرغم من أن الآلاف من الحجاج يقومون بزيارة هذه الأراضي المقدسة، فالقليل منهم من يقومون بالرحلة الشاقة والخطيرة والأكثر تكلفة لصعود جبل موسى من بينهم مجموعة قليلة ممن زاروا الجبل أكثر من مرة، مثل الباحث الألماني فون تشندورف الذي "استعار" في عام ١٨٥٩م أثنى المخطوطات لدى الدير، وهي المخطوطة السينائية والتي تعد أقدم نسخة موجودة من الإنجيل والوحيدة ذات الأصل اليوناني. وللأسف لم تسترد تلك المخطوطة حتى الآن، وقد تم بيع الجزء الأكبر منها في عام ١٩٣٣م، وهو الجزء المحتوي على العهد الجديد وتم البيع من قبل الدولة الروسية إلى المتحف البريطاني ولا تزال موجودة بالمتحف حتى الآن. وفي السبعينيات تم اكتشاف بضع صفحات إضافية منها في الدير وتعرض في متحفه.

خلال القرون الوسطى بعد الحروب الصليبية، جلب الحج للمناطق الدينية العديد من الزوار الذين كانوا أساسًا من السائحين القادمين إلى الدير. وعندما استولى العثمانيون على المنطقة في القرن السادس عشر، أصبح الارتحال خلال تلك الفترة صعبًا للغاية، وكان عدد الزوار قليلًا. وفي القرن التاسع عشر أصبح الارتحال أيسر وبدأت تظهر ملامح السياحة الحديثة. وكانت هذه السياحة لا تسبب مشكلة للرهبان حتى العقدين الماضيين عندما بدأ توافد أعداد هائلة من الزائرين بهدف زيارة الدير لرؤية معالمه وليس بهدف ديني. لقد كانت أعداد هؤلاء السائحين في عام ٢٠٠٤م أكثر من ٢٣٠,٠٠٠ سائح، ويزيد هذا العدد بمعدل ١٠ ٪ سنويًا.

مدينة سانت كاترين

ليس هناك سوى مدينة واحدة وسط هذه الجبال، وهي مدينة سانت كاترين الصغيرة التي يسكنها عدد قليل من السكان يزيد قليلًا على ٤٠٠٠ نسمة، أغلبهم من البدو والأقلية مع وجود مجموعات (تترايد تدريجيًا) من المصريين الوافدين للمنطقة. يأتي الكثير من الزوار والسائحين في الأساس لرؤية الدير الشهير، وفي منتصف الليل يتسلقون جبل موسى ليصلون إلى قمته بعد صعود ما يقارب ٣٧٥٠ سلمة صخرية لرؤية شروق الشمس على شبه الجزيرة كلها. بعض الزوار يفضلون البقاء لفترات أطول من أجل زيارة الأودية التي يتواصل بعضها وبعض لتشكل مجموعة ممرات متصلة داخل منطقة الحلقة الصخرية. وغالبًا ما يكون الارتحال بين جبال سيناء الجميلة تجربة فريدة من نوعها، وأحيانًا تكون نقطة تحول في حياتهم.

تطورت مدينة سانت كاترين بسرعة كبيرة بعد إنشاء الطريق الممهد والذي كان الدير وراء فكرة إنشائه في المقام الأول. يعيش معظم البدو من سكان المدينة في منطقة الكويزة التي تشغل المنطقة الغربية والجنوبية الغربية من وسط المدينة. يوجد بالمدينة خدمات فندقية تكفي لأكثر من ١١٠٠ زائر، مع التخطيط لزيادة ٨٥٠ سريراً من خلال أربعة فنادق جديدة. يمتد الموسم السياحي الرئيسي من منتصف سبتمبر إلى أبريل ويبلغ ذروته في شهر ديسمبر، ولكنه حتى الآن لا يكتمل العدد أبداً في الفنادق، ففي الواقع يكون متوسط الإشغال بالفنادق حوالي ٢٠ ٪، فقط ولكن هناك خياماً ومنتجعات بدوية تجذب عدداً لا بأس به من السياح. يصل متوسط الطلب على المياه اليومية للخدمات السياحية وتغطية احتياجات السكان المحليين ما يزيد ثلاث مرات عن الكمية المتاحة من المياه الجوفية والآبار، ولذا فإن الفنادق والسكان المحليين يضطرون لشراء ناقلات مياه لسد احتياجاتهم.



منظر لمدينة سانت كاترين

تصوير: مايك جيمس

محمية سانت كاترين

أعلنت معظم المنطقة الجبلية لجنوب سيناء محمية طبيعية عام ١٩٩٦م، وتبلغ مساحتها ٤٣٥٠ كيلومترا مربعا. وهدفها هو الحفاظ على المعالم الطبيعية والثقافية والبيئية للمنطقة بشكل يسمح للسكان المحليين من البدو بمواصلة حياتهم بطريقة طبيعية والاستفادة منها وتحقيق التنمية المستدامة. لقد تم إنشاء هذه المحمية من خلال دراسة قام بها فريق علمي مصري شارك المؤلف الأول في قيادة تلك الفرق وإعداد الدراسة وقامت بعدها الحكومة ممثلة في جهاز شئون البيئة وبمساعات مالية وفنية من الاتحاد الأوروبي بتطوير أعمال المحمية. يعد الحفاظ على التراث والثقافة البدوية واحدا من المهام الرئيسة لخطة عمل المحمية ويعد نجاح مشروع تطوير الحرف اليدوية والتطريز البدوي خير مثال على تحقيق هذا المفهوم.

ونظرا لأهمية منطقة الحلقة الصخرية (مساحتها ٦٠٠ كيلومتر مربع) وما تحتضنه وبخاصة الدير فقد قامت هيئة اليونسكو بإعلان المنطقة موقع تراث عالمي في عام ٢٠٠٢م، حيث وضع الدير في قلب هذا التراث. فالدير بما يحتويه من فنون معمارية وتحف فنية وبما يشكله من لوحة فنية رائعة من خلال تكامله مع المناظر الطبيعية من حوله يعد مثالا رائعا للعبقريّة والإبداع البشري. كما يعد دير سانت كاترين واحدا من أبرز الأمثلة للأبنية المسيحية الشرقية القديمة التي تقع في منطقة نائية. وهو يدل على العلاقة الحميمة بين العظمة الطبيعية للبيئة والتجلي الروحي للإنسان. فقديمًا كان يسود طابع الرهبة والزهد على الكنائس المسيحية من خلال بناء الأديرة في مناطق معزولة ونائية، مما ساهم في إنشاء مجتمعات من الرهبان في تلك

المناطق تتفرغ للعبادة. ويعد دير سانت كاترين واحدا من أوائل هذه الأبنية المسيحية وهو أقدم دير قدر له البقاء ويقوم بوظيفته الأصلية دون انقطاع منذ القرن السادس وحتى الآن. وتتمتع منطقة سانت كاترين (ومثلها بلدة القدس القديمة) بقدسية خاصة، حيث احتضنت بين جنباتها الديانات الثلاث: المسيحية والإسلام واليهودية، النابعة من وجود مقدسات مثل جبل موسى والكنائس القديمة والمسجد الإسلامي بالدير. ومن المهم أن يتم الحفاظ على هذا التراث البشري المهم لنتمتع به الأجيال القادمة.



الصناعات اليدوية البدوية

مركز أبحاث البيئة - جامعة قناة السويس

أنشئت مباني المركز من قبل الإسرائيليين خلال فترة احتلالهم أرض سيناء في أواخر الستينيات وبداية السبعينيات، وذلك لجعلها محطة ميدانية (مدرسة ديفيد تروكي الميدانية) لاستغلالها من قبل الجامعات والمدارس. وتم تسليم المركز لجامعة قناة السويس في عام ١٩٧٩م، والتي قامت بالحفاظ عليه وتطويره ليصبح مركز أبحاث للدراسات البيئية. ولقد ظل هذا المركز لأكثر من ٣٠ عامًا هو الملاذ الرئيسي للبحث العلمي لاكتشاف وتنمية سيناء بيئيًا وجيولوجيًا وما زال المركز يعمل على استقبال العلماء الذين يرغبون في دراسة النظام البيئي للبيئة الجبلية والمناطق القاحلة.



مركز أبحاث البيئة بسانت كاترين

الحلقة الصخرية الدائرية

تحتوي المناطق الجبلية في سيناء على أقدم الصخور في العالم، التي تعد معقدة نسبيًا من الناحية الجيولوجية ويرجع تاريخ ٨٠ ٪ منها إلى ٦٠٠ مليون سنة، وهي عبارة عن الجرانيت الأحمر المميز جدًا. وتكون القمم الجرانيتية الموجودة في أماكن كثيرة داكنة اللون (تقريبًا سوداء)، وهي من الصخور البركانية التي تكونت نتيجة النشاط البركاني الذي ساد المنطقة منذ حوالي ١٠ ملايين سنة. إنه ذلك النشاط البركاني الذي نتج عنه ظهور عدد من قمم الجبال، بما في ذلك جبل كاترين وجبل موسى. ويمكنك أن ترى الحلقة الصخرية ذات الصخور البركانية السوداء (ومن ضمنها قمم جبال كاترين وطربوش ومدسوس)، والتي تتطوي على الجرانيت الأحمر لمدينة سانت كاترين والجبال المحيطة بجبل موسى من خلال صور القمر الصناعي أو عند النظر من أعلى قمة جبل سربال. في الواقع الحلقة الصخرية كما هي مبينة في الصورة غير مكتملة، فالجرانيت الأحمر يبرز من المنتصف متجهًا إلى الشمال، وهناك جدار مستقيم من الجبال الجرانيتية الحمراء يبدأ من الطرف الغربي، ويتجه نحو الشمال الشرقي إلى أن ينتهي في وادي سعال. وعند الوصلة بين القمم البركانية السوداء وجبال الجرانيت الأحمر يخترق الجدار عدة ثغرات، تؤدي واحدة منها إلى ممر نقب الهواء، وهو الطريق التقليدي الذي كان يتخذه الحجاج القادمون من وادي فيران مرورًا بوادي أسلاف وغربه حتى يصلوا إليه ومنه يستكملون مسيرهم للوصول لمنطقة أبو سيلا ومنه لسهل الراحة ثم للدير مباشرة.



مدخل وادی الدیر بسانت کاترین

يأخذ الطريق الرئيسي الحالي (طريق السيارات الممهّد) مسارًا مختلفًا لكنه على القدر نفسه من القدم، فهو يمر بوادي فيران متجهًا إلى وادي الشيخ شمالاً ثم يخترق منطقة الجبال العالية قبل الوصول لمنطقة سانت كاترين بحوالى ٢٠ كم قرب وادي طرفة ليمر المسافر خلال ممر قصير متعرج يسمى ممر الواطية. تلاحظ على أحد جانبي هذا الممر وجود تكوين صخري طبيعي يطلق عليه البدو لقب "كرسى موسى" أما على الجانب الآخر فتوجد كنيسة صغيرة بيضاء أنشئت حديثاً (عام ١٩٧٠م). ونظراً لشدة السيول الجارفة التى تحدث فى المنطقة من سنة لأخرى فقد ضاعت معالم هذين الطريقين (الطريق الجبلى المصرى القديم والطريق الممهّد، والمستخدم من قبل السيارات والذي أنشأه الإسرائيليون). ولكن كان هناك طريق ثالث يبدأ من منطقة الطور (عاصمة محافظة جنوب سيناء) والتى تقع على ساحل خليج السويس، والذي يتجه فى اتجاه الغرب مخترقاً منطقة سهل ساحلى فسيح يسمى سهل القاع لتخترق وادياً من أجمل وديان سيناء، وهو "وادي إسلا" ومنه يستمر المسير للوصول لسانت كاترين والدير الشهير.

تتمتع الصخور البركانية السوداء بخاصية النفاذية مما يسهم فى خلق بيئة مختلفة جداً عن بيئة الجرانيت الأحمر، الذي لا يتمتع بهذه الخاصية، لذا فإننا نشاهد النباتات البرية تنمو وتزدهر بصورة أفضل وأسرع فى تربة الصخور السوداء (ولكن تعد هذه الأماكن هي الأكثر سخونة وقسوة من غيرها، ويجب أن يتوخى الزائرون الحذر عند السير فى تلك الأماكن من التعرض لضربات الشمس)، وعلى الرغم من عدم نفاذية الصخور الجرانيتية للمياه، فإن أحواض الجرانيت التى تشكلت بالمنطقة وتراكمت بها أنواع من

التربة والطينى الذى جلبته السيول، ونظرا لقدرة تلك الأحواض على الاحتفاظ بالماء فقد أدت إلى نمو كثافات أكثر من النباتات البرية مما يشكل تباينا هائلا للتنوع النباتى والحيوانى فى المنطقة. ومما هو جدير بالذكر أن معظم حدائق البدو المزروعة توجد داخل هذه الأحواض.

أيضًا حينما تجوب وديان سيناء فإنك تشاهد الجبال البرتقالية أو الحمراء اللون تقطعها خطوط طويلة من الصخور البركانية داكنة اللون والتي بالأسياج (دايك)، وهى تعبر عن مناطق ضعيفة فى الصخور استطاعت الصخور البركانية الداخلية المنصهرة فى الأزمنة الماضية أن تخترقها وتشققها وتشكل تلك الخطوط المميزة. وفى الوديان وعند قاعدة تلك الخطوط يقوم البدو بحفر آبارهم اعتقادًا منهم بأن هذه الخطوط مؤشر جيد على وفرة المياه الجوفية، ويطلقون على تلك المناطق الجيدة لقب "الجدة".



وادی الراحة

الوديان

الوادي هو مجرى نشأ بفعل المياه الجارية، لكن المياه الجارية عادة ما تغيب في سيناء ومصر عمومًا، مما يجعل مصطلح واد هذا يشير إلى المجرى المائي القديم الذي أصبح الآن جافًا. وهناك عدد من الأودية التي تنتشعب من مدينة سانت كاترين، وتختلف فيما بينها بشكل واضح من حيث الطول والعرض وتوافر المياه. وعادة ما تحمل الأجزاء المختلفة من الوادي نفسه أسماء مختلفة، فعلى سبيل المثال تطلق أسماء: طبوق، والتلعة، وإطلاح، وجناب على أجزاء مختلفة لنفس الوادي. ويرجع هذا إلى الجغرافيا الطبيعية التي يستخدمها البدو، فهم يميلون إلى إعطاء أسماء لأماكن حتى ولو كانت صغيرة نسبيًا، وذلك لمساعدتهم على تحديد مواقع السكان بالوديان وكذلك أماكن وجود الأغنام والماشية.

يحتوى وادى الدير على دير سانت كاترين الشهير، ولكنه ليس بالوادي الأكثر شهرة بالمنطقة، ولكن يعد وادي الأربعين هو الأكثر شهرة، والذي ربما تعود تسميته نسبةً إلى الأربعين شهيداً، وهى الأسطورة التى تحكى عن نقل أجساد أربعين شهيدا من تركيا إلى هذا الوادى بسيناء، ولكن لا يعرف كيف تم ذلك؟، ولا لماذا تم نقل هذه الأسطورة إلى سيناء؟ ولكن الاسم الأقدم لهذا الوادي هو وادي الرافضين، ولكن على ما يبدو أنه تم نسيان هذا الاسم ولم نعرف ما الذي كان يرفضه من عاشوا فى هذا الوادي بعد ذلك تم تسمية هذا الوادي بوادي الليجا وهو اسمه على خرائط القرن التاسع عشر، وكان يستخدم حتى وقت قريب. ويزعم الإسرائيليون أن هذا الاسم عبرى الأصل ومعناه الأرض القاحلة، ولكن هذا يبدو غريبًا إذ إن أغلب -إن لم يكن كل-

الأودية في سيناء قاحلة، وعلى العكس من ذلك وما يدعو للسخرية أن وادي الأربعين يُعدّ واحداً من أغنى الوديان، وأكثرها تنوعاً في جنوب سيناء. أما البدو فيعتقدون أن هذا الاسم يعني صدى وهو يشير إلى تردد الأصوات بقوة في الوادي . ومما زاد شهرة هذا الوادي هو أنه يحتوي على صخرة موسى الشهيرة التي يقال إن نبي الله موسى قد ضربها بعصاه فانفجرت منها اثنتا عشرة عيناً، وعلى أحد جانبي هذه الصخرة يوجد كنيسة صغيرة تم بناؤها عام ١٩٧٤م، وشيد حولها جدار تم بناؤه في التسعينيات من القرن الماضي. توجد في نهاية الوادي حديقة كبيرة وجميلة مليئة بأشجار الزيتون القديمة، وهي تحتوي على الدير القديم للأربعين شهيدا يسمى "دير الأربعين". وبالقرب من هذه الحديقة هناك عدد من بيوت البدو القديمة، ومن بينهم بيت البدوي الشهير رمضان إبراهيم. ولقد ذاعت شهرة هذا البيت نظراً لأن صاحبه رمضان قد التقط أربعة أفراد صغيرة من حيوان الوبر وقام برعايتها وتربيتها في منطقة صخرية خاصة قام ببناؤها وتكاثر فيها هؤلاء الأفراد وحالياً يوجد ما يقارب الـ ١٠٠ فرد من هذا الحيوان البري.



حديقة البدوى رمضان إبراهيم فى نهاية وادى الأربعين

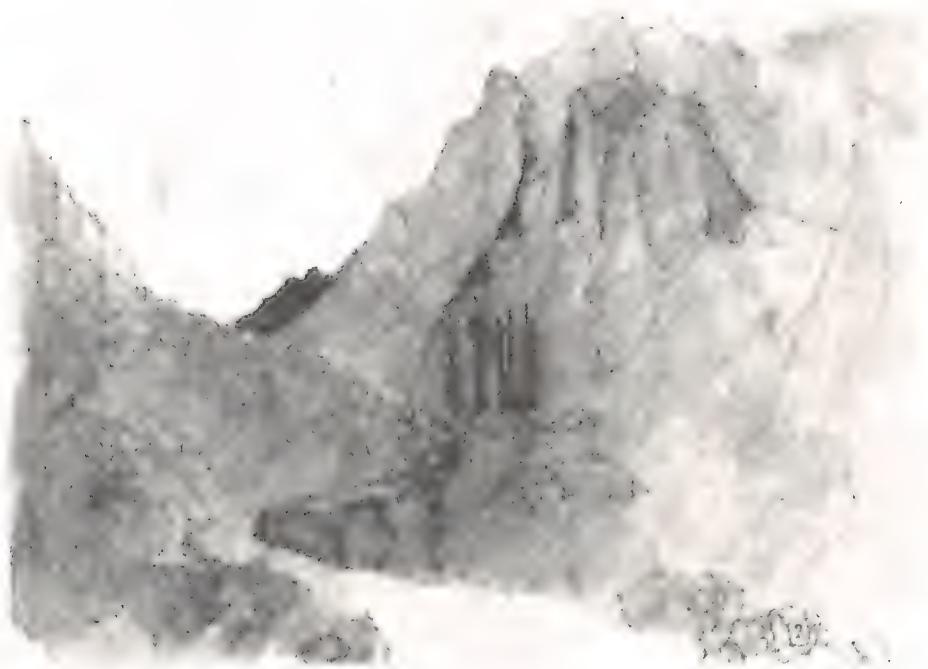
وعلى الجانب الآخر من مدينة سانت كاترين، وإذا ما عبرنا منطقة الكويزة التي بها التجمع الرئيسي لبدو "الملقاة"، هناك وادٍ آخر أخضر وخصب وهو وادي إطلاح. وكما ذكرنا سابقاً فإن هذا الوادي هو امتداد لوادي التلعة، ويشتهر بأشجار النخيل والفاكهة الأخرى. كما أنه مشهور باحتوائه على الكهف الذي قضى به القديس يوحنا كليماكوس ٤٠ سنة من عمره في صمت خلال القرن السابع. ويحكى البدو أنهم بعد أن استقلوا قليلاً عن الدير فقد استقر الكثير منهم في هذا الوادي الجميل والغني، وشرعوا في إقامة حدائقهم، ولكن في البداية كان الرهبان يأتون في أوقات حصاد المحاصيل من حدائقهم المنتشرة في كل المناطق وينفخون في بوق ليصدر صوت عال، وعندها يعلم البدو بموعد الخروج لمقابلة الرهبان واستلام المؤن والمحاصيل، والتي تكفيهم لشهور عديدة ويسمى الوادي الذي يصل بين منطقة أبو سبلا، والتي يأتي منها الرهبان ووادي إطلاح وادٍ أطلق عليه البدو وادي "البوقية"، نظراً لأنه الوادي الذي كان يطلق فيه البوق. وعلى الرغم من أن وادي إطلاح أصبح الآن جافاً على مدار السنة تقريباً (ما عدا أبريل)، فإنه كان منذ فترة ليست بالبعيدة (أوائل الثمانينيات) تجري فيه المياه طوال أوقات العام ويصل عمقها ما يزيد على ٣٠ سم وكان يبدو جدول الماء في الوادي كنهير صغير.



صخرة موسى بوادی الأربعين



شجرة زيتون قديمة



طريق وادی الأربعين



حديقة أشجار الزيتون بنهاية وادى الأربعين

وأعلى وادي إطلاح يقع وادي التلعة، الذي يحتوي على حدائق واسعة بها العديد من أشجار الزيتون القديمة. تقريباً مسدود قرب نهايته العليا وعند اتصاله بوادي طبوق، وذلك نتيجة لانهيار صخري طبيعي، ولكن توجد فتحة ضيقة سفلية في الوادي تسمح لفرد واحد للمرور من خلالها للوصول لوادي طبوق ويطلق البدو على تلك المنطقة الصخرية اسم "سد داود"، ويعد وادي طبوق، هو الجزء الأخير من وادي جبال الذي قمنا بوصفه بالتفصيل في كتابنا السابق "جولة في سيناء" (زلط وجلبرت ١٩٩٨م).

المناخ

يتميز المناخ في جنوب سيناء بصيف ساخن غير ممطر يمتد لأشهر طويلة وشتاء معتدل. في فصلى الشتاء والربيع تظهر السحب الكثيفة المحملة بمياه الأمطار فتلقي قدرًا كبيرًا منها في الوديان خلال فترات وجيزة، مما يتسبب في سيول عارمة مدمرة للغاية. وعلى الرغم من هذا، فإن معظم الأمطار التي تسقط خلال السنة تظهر عادةً على هيئة ثلوج على قمم الجبال تذوب في الربيع ويتسرب ماؤها خلال الصخور البركانية التي يسهل اختراقها. ولمراجعة البيانات المناخية للمنطقة انظر الملحق الأول.

ربما تكون مصر هي الأكثر جفافاً بالنسبة لدول شمال إفريقيا، فمعظم أراضيها بما في ذلك جنوب سيناء تصنف على أنها "شديدة الجفاف". ومع ذلك فإنه على الرغم من أن متوسط منسوب الأمطار التي تهطل سنوياً على جنوب سيناء لا يمثل سوى ١٠ -- ٢٠ مم، يتراوح متوسط منسوب هطول الأمطار على الكتلة الصخرية الجنوبية ما بين ٣٠ -- ٥٠ مم ويصل إلى

٧٠ - ١٠٠ مم على الأجزاء العليا منها. وعلى هذا تمثل هذه النسبة أربعة إلى عشرة أضعاف كمية الأمطار التي تسقط على معظم المناطق في مصر. وبالتالي فإن هذه المنطقة لديها قدر كبير من المياه على العكس مما يبدو عليه الأمر، فنجد أن بعض الوديان مثل وادي إسلا تجري بها المياه بصفة مستمرة تقريباً. والأمر الذي يبدو خارقاً للعادة هو أن نشاهد الأرشيجونيات النباتية والسرخسيات الخضراء (نباتات لا تنمو إلا في الأماكن الرطبة) في مثل هذه الصحراء القاحلة. وعادة ما تتفاوت نسب سقوط الأمطار على هذه المنطقة من عام لعام، فنرى فترات من الجفاف الشديد وفترات أخرى من السيول المدمرة. فلقد جرف الطريق من السويس مروراً بوادي فيران عدة مرات بسبب تلك السيول، كما أودت الأمطار الغزيرة والسيول العارمة في ربيع عام ١٩٩١م بحياة ما يقدر بنحو ١٥٠ شخصاً. وتعد أسوأ موجة جفاف شهدتها المنطقة هي التي جاءت في العام الذي سطرنا فيه هذا الكتاب عام ٢٠٠٦م.

يصل أحياناً المتوسط اليومي لدرجة الحرارة العظمى صيفاً إلى ٣٤ درجة مئوية، ولكنها ليست بالحرارة الشديدة وفقاً للمعايير المصرية. وعلى الرغم من أن درجة الحرارة ليست مرتفعة جداً، فإن الإشعاع الشمسي شديد ويسجل النسبة الأعلى في الشرق الأوسط. أما في فصل الشتاء فتتخفض درجات الحرارة فتكون أقل من الصفر ليلاً، وتتكون الثلوج على المرتفعات العالية، وتعد المنطقة الوحيدة في مصر التي يكسوها الثلوج في فصل الشتاء.



سيل بمنطقة وادى الأربعين

تصوير: مايك جيمس

الموارد المائية

على الرغم من أن جبال جنوب سيناء لديها أعلى معدلات لسقوط الأمطار في مصر كلها (ربما باستثناء جبل علبة في أقصى الجنوب الشرقي)، فإنه لا توجد تيارات مائية طبيعية بصفة مستمرة، لذلك فإن المصدر الوحيد للمياه العذبة يتمثل في مياه الأمطار والثلوج التي تسقط خلال فصل الشتاء. ويمكن تقسيم المناخ الموسمي للمنطقة إلى قسمين: موسم حار جاف وغير مطير (الصيف)، وموسم رطب يمكن أن تهطل فيه الأمطار (خريف وشتاء وربيع). ويكون سبب سقوط الأمطار على جنوب سيناء خلال فصلي الربيع والخريف هو المنخفض الموسمي الذي يتكون عند السودان ويتحرك فوق البحر الأحمر متجهًا للشمال. وقد يتزامن مع هذا المنخفض الموسمي منخفض آخر فوق البحر المتوسط ناحية الشرق مما يؤدي إلى عواصف رعدية شديدة. ومع ذلك حتى الموسم الرطب يندر به هطول الأمطار، وقد لا تهطل على الإطلاق لسنوات عديدة، حتى عندما تسقط الأمطار لا تدوم إلا لفترة قصيرة وتستمر لأيام قلائل. أما معظم مياه الأمطار فتتساقط على هيئة ثلوج فوق قمم الجبال خلال فصل الشتاء. وفي المتوسط يقدر عدد أيام السنة التي تسقط بها الأمطار على سانت كاترين بمنسوب يزيد على ٠,١ مم لليوم الواحد بحوالي ١٣ يومًا، وثلاثة أيام فقط هي التي يزيد منسوب مياه الأمطار بها على ٥ مم. كما أن أعلى قيمة سجلت لمنسوب مياه الأمطار لليوم الواحد في سانت كاترين كانت ٧٦,٢ مم، وذلك في نوفمبر ١٩٣٧م، مما ساهم إلى حد كبير في رفع القيمة السنوية الكلية إلى ١٢٣,٢م

في العام نفسه. وفي السنوات الأخيرة كانت أعلى قيمة متوقعة لمنسوب الأمطار لليوم الواحد في سانت كاترين حوالي ٢٥ مم، وهي قيمة تظهر مرة واحدة فقط كل عشر سنوات. ومع هذا فإن إمكانية ظهور قيم أكبر بكثير لمنسوب الأمطار شيء مؤكد، ففي فصل الشتاء لعام ١٩٦٨ - ١٩٦٩م، أدت السيول العارمة إلى هلاك العديد من الحقائق. وخارج منطقة الحلقة الصخرية سقطت الأمطار في أكتوبر ١٩٩٧م على وادي وتير شرق مدينة سانت كاترين خلال فترة زمنية مقدارها ثلاث ساعات، ووصل منسوبها إلى حوالي ٢٠٠ مم، مما تسبب في حدوث سيول دمرت الطريق ودفع بالسيارات بعيداً مما أدى إلى مقتل ركابها.



بئر تقليدية في حديقة بدوية

تتسرب مياه وديان منطقة سانت كاترين داخل ثلاثة تجمعات أرضية منفصلة، ولكنها تتجمع عند جبلى موسى وكاترين. التجمع الأول بوادي فيران في الشمال الغربي والثاني في وادي الأعوج إلى الغرب، والثالث بوادي دهب إلى الشرق. وهم جميعًا بالإضافة إلى تجمع وادي وتير شمال وادي دهب والذي لديه أعلى معدل لتسرب المياه، وتشكل هذه الوديان حوالي ٥٩٪ من المياه الشرقية المتسربة و ٥١٪ من المياه الغربية المتسربة. وتعد تجمعات وديان فيران ودهب ووتير الأخطر من حيث تكرار وعنف السيول المفاجئة التي قد تحدث.

هذه التجمعات الأربعة أيضًا تتحكم في المياه الجوفية وتغذيها، فيعود متوسط حجمها حوالي ثلاث مرات أكبر من المياه المتسربة. وبصفة عامة يكون مجمل تسرب المياه ناحية الغرب في سيناء تقريبًا ثلاثة أضعاف تدفقه ناحية الشرق، مما يعكس زيادة المساحة بحوالي ٣٥٪ وزيادة نسبة هطول الأمطار بحوالي ١٧٪.



بئر هارون قرب دیر سانت کاترین

في الجنوب تقع تجمعات أرضية صغيرة ولكنها غنية من الناحية البيولوجية، وهي تجمعات وديان حبران - لمليحا وإسلا وثمان. وفي وصف عالم المصريات ريموند ويل لوادي إسلا عام ١٩٠٨م، قال عنه هو "واحد من أكثر الطرق جمالاً في شبه الجزيرة كلها"، وهو طريق ملتو للغاية يمر بين "المنحدرات العمودية غير العادية من الجرانيت الأحمر"، تسري خلاله المياه وتغطيه النباتات الكثيفة على غير المألوف. في صيف عام ١٩٩٥م، كنا نسير متتبعين الطريق القديم للحجاج من سانت كاترين وحتى سهل القاع مارين بهذا الوادي الرائع. في ذلك الوقت كانت المياه تجري في معظم أنحاء الوادي، وكان الجزء الأوسط منه عبارة عن غابة لأشجار البوص والنخيل والتي كانت كثيفة لدرجة أنه كان يصعب المرور خلالها. وبالقرب من نهاية الوادي كان هناك عدد من برك المياه الطبيعية تحيط بها غابة كثيفة من النعناع (*Mentha longifolia*)، وهو الذي يعد أقوى مؤشر على وفرة المياه في شبه جزيرة سيناء.



حوض تجميع مياه في وادي الأربعين

الزراعة والتنوع البيولوجي

البدو يعتمدون اعتمادًا كبيرًا على الموارد البيولوجية لبيئتهم. فالنباتات والحيوانات البرية توفر لهم الغذاء وتمدهم بالدواء وتمثل مصدر دخل لهم وتعبر عن ثقافتهم. كما أن استخدام البدو لتلك الموارد الطبيعية لا يسهم فقط في تحسين معيشتهم وازدهار حالهم، بل تعد مصدرًا قيمًا لمعرفة كيفية استخدام الطبيعة بطريقة مستدامة. ويعد أحد الأهداف المهمة لإدارة المحمية هو محاولة الحفاظ على طرق الاستخدام هذه ومنع غزو التقنيات الحديثة المدمرة للطبيعة، والتي تتجاهل الطرق التقليدية التي يمارسها البدو للحفاظ على مواردهم.

هناك عدد كبير من المشاكل البيئية في المحمية ومنها الرعي الجائر على النباتات المتوطنة والنادرة، والجمع الجائر غير المستدام للنباتات الطبية المستخدمة في الطب الشعبي، وصيد الحيوانات البرية (مثل الوعل) ونقص البذور وخاصة بذور النباتات الاقتصادية، كذلك نقص المعارف حول الآفات والأمراض الرئيسة التي تصيب الخضراوات والفاكهة والأمراض التي تصيب الحيوانات البرية والداجنة (مثل الطفيليات الداخلية أو الخارجية) وعدم وجود برامج تعليمية وتوعوية بيئية داخل المجتمع المحلي وفي المدارس، والتي تحث على استخدام الموارد الطبيعية بطريقة مستدامة. ويقم البدو إلى حد كبير علاقات غير مدروسة لكنها متطورة جدًا مع بيئتهم تستحق نشرها على نطاق أوسع، خاصة داخل مصر، لكي تعود بالمنفعة من خلال تقدير المصريين لها. وتخضع كل هذه القضايا الآن لعملية إدراج في جدول أعمال المحمية.



رأس بدنة أو تينل صغير

تنمو المزروعات المتنوعة من الخضر والقمح والشعير وأشجار
الفاكهة (مثل التين والكمثرى والتفاح والخوخ والبرقوق والمشمش والزيتون
وغيرها) في الحدايق المنعزلة بالمنطقة. وعادةً ما تنتج هذه المزروعات ما
يكفي لاستهلاك أسر البدو، لكن بعض الأسر ممن يعيشون قرب المدينة
يبيعون الفائض من المحاصيل للمحلات التجارية والمقاهي. وعلى الرغم من
أن هذه المحاصيل صحية جدًا، فإنها تعاني من الآفات، وخصوصًا عندما
تنمو على الارتفاعات المنخفضة.



أحد جمال البدو

رعي الماعز والأغنام واستخدام الإبل من الأنشطة التقليدية لجميع القبائل البدوية، وتلعب دوراً مهماً في حياتهم الاجتماعية والاقتصادية. قطعان الماشية لا تباع لأنها تمثل ثروة العشيرة أو القبيلة وعلى هذا النحو فهي المورد الثمين الذي يلعب العديد من الأدوار بالنسبة لاقتصاد البدو (من حيث النقل والإمداد باللحوم والحليب ومنتجات الألبان والجلود والصوف ومنتجاته). ومع ذلك فإن الثروة الحيوانية أيضاً تعاني من العديد من الأمراض خاصة الأمراض الطفيلية الداخلية والخارجية التي تؤثر بشكل كبير على الإنتاجية، الأمر الذي يؤثر على حياة البدو. وكما سناقش فيما بعد، فقد انخفض متوسط حجم قطعان الماعز خلال القرن العشرين، مما يعكس التغيرات التي طرأت على اقتصاد البدو.

تحسين الزراعة وإدارة الموارد الطبيعية بطريقة اقتصادية مستدامة هي أمور يمكنها أن تساعد العائلات البدوية داخل التجمعات التقليدية لهم على تيسير حياتهم من خلال تحسين وضعهم الغذائي والصحي وإيجاد مصادر للدخل. وهذا سيساعد على تحسين حياة البدو والحد من الفقر الموجود في الوقت الراهن.

الحدائق

الحدائق في التاريخ المصري

بدأت فكرة زراعة الحدائق وتطويرها في مصر خلال الأسرتين الرابعة والخامسة (٢٦٠٠-٢٣٠٠ قبل الميلاد). وتوضح العديد من الرسومات على جدران المقابر المصرية مظاهر اعتناء المصريين القدماء بحدائق الفاخرة المختلفة (من نخيل وتين وعنب ورمان وزيتون، إلخ)، وأشجار الظل (مثل أشجار الأفوكادو [Mimusops] والطرفة والسيال والصفصاف، إلخ)، والتي تتطوي على ممارسات بستانية مختلفة. كان المصريون القدماء يعتقدون أن جسد الشخص الميت يستمتع بظلال أشجار الحديقة بعد وفاته خلال الأيام الحارة، وهذا ما نراه مدوناً على جدار إحدى المقابر على النحو التالي: "كل يوم أمشي على الشاطئ، وروحي تستريح على أغصان الأشجار التي زرعتها لأمتع نفسي بظلال شجر التين".

كانت أشجار التين (*Ficus sycomorus*)، أو "الجميز" كما ذكرت في الكتاب المقدس) من أكثر الأشجار انتشاراً في حدائق مصر الفرعونية، وقد كانت توايبت الفراعنة تصنع من خشبها وكان العشاق يجتمعون تحت ظلالها. وقد كانت هذه الشجرة (كما هو مذكور) شجرة مقدسة لأن الآلهة يعيشون على فروعها. أحد الآلهة كان يسمى "خيم"، وهو رمزه الهيروغليفي يعني أيضاً "حديقة"، هذا الاسم قريب جداً من "خيمي" وهو أحد الأسماء التي

كانت تطلق على مصر نفسها. كما كان هناك عيد سنوي يسمى "عيد الحقائق" يحين وقته عندما تكون الأشجار خضراء والزهور جميلة والثمار يانعة، وفيه اعتاد قدماء المصريين على قضاء وقتهم في اللعب والرقص والغناء (ربما يواكب هذا احتفال المصريين الحالي بعيد شم النسيم، والذي يتم في فصل الربيع من كل عام).

كان المصريون القدماء يمتلكون أنواعًا مختلفة من الحقائق، منها حقائق القصور والمعابد والبيوت والمقابر. وكانت تقسم الحقائق الضخمة لقصر الفرعون إلى أجزاء صغيرة تفصلها أبواب كبيرة. وتعد الحديقة الأكثر شهرة في تلك الفترة هي التي كانت تحيط بقصر أمنتب الثالث (١٣٨٨-١٣٥٠ قبل الميلاد)، لذا أمر بحفر بحيرة ضخمة طولها أكثر من ١,٥ كم، وعرضها حوالي ٣٠٠ متر. واحتفل بالسنة الثانية لملكه من خلال القيام بنزهة في حديقته الضخمة مع زوجته تي. يالروعة عندما يتصور المرء منظر هذا الفرعون العظيم وهو يسترخي في حديقة قصره ذات النسائم العليقة ويحيط به أعوانه والمقربون له.

تميزت المملكة الحديثة التي ظهرت بعد ذلك (بدءًا من عام ١٥٥٠ قبل الميلاد) بإنشاء الحقائق وزرع العديد من الأشجار حول المعابد، والتي أحيانًا ما تأخذ شكل أشعة الشمس وقرصها هو المعبد. وكان لكل معبد حديقة كبيرة في منتصفها شجرة مقدسة خاصة، أما طرقات المعبد فكانت تزين بالأزهار الملونة. وقد أنشئت مستعمرات النحل داخل هذه الحقائق، وقدم عسلها للآلهة للحفاظ على المعبد. وقد أقامت الملكة حتشبسوت معبدًا رائعًا لآمون في الدير البحري بطيبة به ثلاثة مدرجات مزروعة بمختلف الأشجار المنتقاة بعناية،

والتي كانت تروى من مياه نهر النيل عن طريق مجموعة من الأنابيب. وقد أظهرت الحفريات جذوع أشجار الأفوكادو مزروعة داخل حفر دائرية مسورة مما يوضح العناية والرعاية الكبيرة التي كانت تحظى بها تلك الأشجار.

أنشئت الحدائق ذات الأشجار العديدة والأسوار العالية حول بيوت الأثرياء. ويظهر المثال الشهير لتلك الحدائق على جدران قبر إينبي، الذي كان مسئولاً عن مخازن الحبوب في عهد أمنحتب الأول (١٥٢٥-١٥٠٤ قبل الميلاد). وفي هذه الحديقة كان هناك ٤٣٥ شجرة تمثل ٢٣ نوعاً، منها ١٧٠ من أشجار النخيل (*Phoenix dactylifera*) و ٧٣ شجرة جميز (*Ficus sycomorus*) و ٣١ شجرة أفوكادو (*Mimusops schimperi*) و ١٢٠ من نخيل الدوم (*Hyphaene thebaica*) و ١٢ كرمة عنب (*Vitis vinifera*) و ١٠ أشجار من الطرفة (*Tamarix articulata*) وتسع من الصفصاف (*Salix sp*) وخمس من التين (*Ficus carica*)، ومثلها من الرمان (*Punica granatum*). زينت الحديقة بالعديد من الأعمدة الخشبية التي تأخذ قممها شكل أزهار اللوتس (*Nymphaea*) ذات الألوان المختلفة، وكانت الممرات التي تؤدي للمنزل تزينها نباتات الظل المتشابكة والمحملة بالأزهار. وفي وسط الحديقة كان هناك بركة ماء مستطيلة الشكل بها أزهار اللوتس ومحفوفة بأشجار الدوم والأفوكادو، كما كان هناك مخزن للحبوب مكون من طابقين. ويحتوي المتحف المصري في القاهرة على نموذج لبيت فرعوني من تل العمارنة تحيط به حديقة كبيرة بها أشجار مختلفة وخزان للمياه، هذا إلى جانب أدوات الري ومخازن الحبوب والحظائر المحاطة بالسياج من أجل الأبقار والجاموس.

تميزت حدائق المقابر بصغر حجمها؛ إذ إن أكثرها يوجد في الصحاري القاحلة ذات الغطاء النباتي القليل. وخير مثال حدائق مقبرة أحمس (حوالي ١٥٥٠-١٥٢٥ قبل الميلاد) التي بناها لجدته في أبيدوس وبها بركة مياه تحفها أشجار عديدة. وفي المتحف المصري هناك لوحة جدارية تصور تلك الحديقة وداخلها أشجار مختلفة ومنضدة لتقديم القرابين، ونساء يبكين أمام القبر. أما في معبد فيلة في أسوان فهناك لوحة تصف شجرة الطرفة داخل غرفة مخصصة للإله أوزوريس. وكان من الشائع وجود تربة طينية خصبة أمام المقابر المصرية القديمة، ويعتقد أنه كان يتم إنشاء الحدائق بشكل روتيني أمام أبواب المقابر ويسقيها أقارب المتوفي وأصدقاؤه من النيل أو من بئر (وهي العادة التي مازال المصريون يمارسونها حتى الآن).



اثنان من قدماء المصريين يسقيان النباتات

بيئة البدو وحدائقهم

قدر مجموع البدو القاطنين لجنوب سيناء بحوالي ٢٤,٠٠٠ نسمة عام ١٩٩٦م، و"البدو" لفظ يطلق على شعب الصحراء. وهناك حوالي ٦٠٠٠-٧٠٠٠ نسمة من البدو الذين يعيشون في الجبال معيشة شبه ارتحالية. ينتمى

البدو في سيناء إلى سبع قبائل رئيسة كل منها تحتل منطقة محددة المعالم إلى حد ما (على الرغم من أن هناك بعض الأماكن المشتركة بين قبيلتين أو أكثر). هناك ٢٥٠٠ من بدو قبيلة الجبالية هم أحفاد مجموعة من المسيحيين الذين جلبهم الرهبان من منطقة أخيا بدولة رومانيا لمساعدتهم وحمايتهم ضد الغارات، التي كانوا يتعرضون لها من اللصوص وقطاع الطرق، وعاشوا حول الدير لفترة طويلة وزادت أعدادهم بعد ذلك عن طريق الوافدين من سوريا ومن دلتا مصر. وفي القرن السابع اعتنق تقريباً جميع أفراد قبيلة الجبالية الإسلام، ويذكر البدو أن آخر امرأة مسيحية من هذه القبيلة توفيت عام ١٧٥٠م. هناك بعض العائلات من القبيلة الذين ترجع أصولهم إلى دولة اليمن حيث إن أجدادهم قد جاءوا من اليمن لإعادة إنشاء الحقائق ثم بقوا وتزوجوا بالمنطقة وكونوا عائلات. في عام ١٩٧٢م، قدرت السلطات الإسرائيلية عدد أفراد قبيلة الجبالية بحوالي ١٢٤٥ فرداً، وبالتالي يكون قد تضاعفت أعدادهم فيما يقرب من ٢٥ عاماً.

اسم قبيلة الجبالية يعني "سكان الجبال"، وكما هو مذكور سابقاً فإن كل قبيلة تسيطر على جزء مختلف من سيناء، لذا فإن المنطقة المحيطة بسانت كاترين تتبع أساساً قبيلة الجبالية. يعيش بدو قبيلة الجبالية في مجتمعات صغيرة تتكون من ٤-٥ عائلات، هناك حوالي ٤٠ تجمعاً من هذا القبيل في منطقة سانت كاترين، وهي بذلك تحتوي على تجمعات أكثر من المناطق الأخرى، وذلك بسبب مزاياها الطبيعية فضلاً عن توافر فرص العمل سواء في الدير أو في التجارة أو السياحة. وبدراسة حقائق بدو قبيلة الجبالية فقط وجد بريفلوتسكي أن هناك ١٧٠ أسرة تعيش في المنطقة الجبلية المرتفعة.

يعمل الرجال سائقين أو مرشدين أو عمالاً، بينما ترعى النساء المنازل ولا يتركن بيوتهن إلا النساء غير المتزوجات أو العجائز، وذلك لرعى الماعز والأغنام. كل عائلة كبيرة عادةً ما تمتلك ١٠-٥ من الماعز، ٨-٤ من الأغنام، ٤-٢ من الإبل ٨-٤ دجاجات، البعض يمتلك أيضاً الحمير لنقل المياه والأمتعة في المنحدرات الوعرة والوديان الصخرية الصعبة. هذه الحيوانات تمثل نسبة كبيرة من ثروة الأسرة، فعلى سبيل المثال في عام ٢٠٠٣م كانت أسعار الإبل تساوي أي شيء يتراوح قيمته بين ٣٠٠٠-٥٠٠٠ جنيه.



الخيمة البدوية التقليدية

يعتمد البدو على الطرق التقليدية البسيطة لزراعة بساتينهم، وهى طرق تمارس منذ سنوات طويلة، وتعد الحقائق من المعالم الواضحة فى الوديان المختلفة. ووفقاً لما قاله بريفلوتسكي فإن الـ ١٧٠ عائلة المقيمة بالمنطقة تمتلك ٢٣١ حديقة من أصل ٤٤٠ قد أحصاها، أما البقية فهى أغلبها مملوكة لبدو قبيلة الجبالية ممن يعيشون خارج المنطقة مع نسبة أقل من ٢٠ ٪. تمتلكها عائلات من القبائل الأخرى (معظمهم من قبيلة أولاد سعيد). حوالي ربع عائلات قبيلة الجبالية لا تمتلك حقائق خاصة (معظمهم من المتزوجين حديثاً)، كما أن ٦٠ ٪ من العائلات يمتلكون حديقة أو اثنتين على الأكثر. ومما هو جدير بالذكر أن بعض هذه الحقائق تكون تابعة للدير وهم يعتنون بها في مقابل نصف الإنتاج. تزرع الخضراوات والحبوب (القمح والشعير) خلال فصلي الربيع والصيف، في حين أن الفاكهة (اللوز والتين والكمثرى والزيتون والخوخ وغيرها) تكون أساساً من المحاصيل الخريفية والشتوية. الماء هو العامل الرئيسي المحدد للزراعة، لكن البدو بارعون في استخدام المياه الجوفية المحدودة ومياه الأمطار غير المنتظمة لرى حدائقهم، وهى مهارات تقليدية يتوارثها الأبناء من الآباء. وتكون الحقائق والبساتين دائماً بالقرب من الآبار وينابيع المياه، وعادةً ما نرى خراطيم المياه البلاستيكية السوداء التي أصبحت الآن سمة من سمات كل واد، يتم من خلالها جلب المياه من الآبار أو الينابيع العالية لرى الحقائق. معظم إنتاج هذه الحقائق يخصص لاستهلاك الأسرة، إلا أن بعض العائلات ممن يعيشون بالقرب من سانت كاترين يقومون ببيع فائض إنتاجهم بها، وهو أسلوب اتبعه البدو حديثاً لبيع منتجاتهم، وفى الماضى كان البدو يرسلون منتجاتهم إلى أسواق السويس

والقاهرة للبيع. وقد يرجع السبب وراء هذا التغيير إلى وجود أعداد معقولة من السياح والمصريين الوافدين، وارتفاع تكلفة النقل أو ظهور بدائل أكثر ربحًا.

في هذا الكتاب حاولنا وصف أنواع الفولكه والخضراوات التي تزرع في حدائق البدو. وللقيام بذلك كان لابد من الاعتماد على المزارع البدوي لكل حديقة للمساعدة في معرفة أسماء وأصناف المزروعات. لكن هناك تباينا في معارف البدو، فيما يخص الأصناف فالبعض يفرق بين الأصناف عن طريق الحجم، والبعض الآخر يستخدم الطعم، وغيرهم يستخدمون الملمس أو الشكل أو الصلابة. ولهذا حاولنا الربط بين هذه الأسماء على قدر المستطاع من أجل التوصل إلى رؤية موضوعية لتصنيف الأصناف بشكل عام.



حجرات من الحجر تستخدم مخازن

وكما نكرنا من قبل فإن البدو لديهم أيضًا حصيلة ضخمة من أسماء الأماكن للبيئة المحيطة بهم مثل المناطق العامة والوديان والجبال، وحتى البقاع الصغيرة جدًا. هذه الأسماء المتعددة من شأنها تسهيل تحديد أماكن الأشخاص أو الحيوانات بكل دقة، وتتعاظم فائدتها في حالات الطوارئ. وغالبًا ما تكون الأسماء المطلقة أسماء وصفية، إلا أن في كثير من الأحيان تكون الأسماء مرتبطة بقصص وأحداث الماضي، ولا يميز البدو أنفسهم بين الأسماء الوصفية والتاريخية، مما يخلق بعض الصعوبات في فهم معاني تلك الأسماء، والأكثر من ذلك هو اختلاف آراء البدو بشأن تفسير تلك المعاني. فعلى سبيل المثال يسمى المسار الصعب من سانت كاترين للترحال إلى وادي جبال باسم "أبو جيفة"، والجيفة هي الميتة أو الشيء كريحه الرائحة. وعليه فإن معظم البدو يتفقون على أن اسم "أبو جيفة" يشير إلى الروائح الكريهة التي تخرج من دبر الجمل، حيث صعودها هذا الارتفاع خصوصًا أنها تكون محملة بالأمثلة الثقيلة للمسافرين. ومع ذلك يعتقد بعض البدو أن هذا الاسم هو وصف حسي لحقيقة أنه حين الصعود لا تشاهد إلا الصخور الصماء الجافة، والتي تملؤها الجفاء فكأنها تشبه الميتة في إحساسها، وخصوصًا أنك إذا نظرت خلفك فإن عينيك ستقع على منظر بديع لمدينة سانت كاترين من المنطقة المرتفعة مما يزيد إحساسك بمدى جيفة الصخور التي أمامك.

حتى عندما يكون المعنى لا ليس فيه، نكمن المشكلة في كتابة حروف الكلمة بالإنجليزية نظرًا لاختلاف طرق نطقها، فعلى سبيل المثال نبات النعناع (*Mentha spp*) لا يوجد له سوى نوع واحد في سيناء وهو الحبق (*Mentha longifolia*)، الذي يتميز برائحته القوية التي تملأ الوديان بعبير

لاينسى. الاسم البدوي لهذا النوع هو "حبق" لكن البعض ينطقها "حبك" أو "حبج"، مع العلم أن "حبق" هي الأكثر صحة لأنها تعني "المكان المليء بالعطر" أما "حبك" فتعني "الإحكام في الخداع" وهي غير مناسبة هنا على الإطلاق.

لقد أدى إعلان المحمية إلى إدخال طرق حديثة للحفاظ على البيئة، أما في السابق فكان البدو لديهم طريقتهم الخاصة للحفاظ على بيئتهم وتتمثل في نظام "الحلف". إنه نظام شائع في شبه الجزيرة العربية بأكملها، وبالتالي يفترض أنه قدم إلى سيناء مع القبائل البدوية المهاجرة. ويمثل الحلف أساساً اتفاقاً شفهيًا على نظام ممنهج للرعي واستخدامات المصادر الطبيعية بالوديان، فكان البدو قديمًا يختارون وديانًا بعينها لإيقاف الرعي بها لفترة محددة من الزمن، أو حتى تصل النباتات بها لارتفاع معين. في بعض الأحيان كان يسمح لحيوانات معينة فقط بالرعي. كما كان يطبق نظام الحلف على قطع الأشجار، فكان يمنع قطع الأشجار ما لم تكن هناك ضرورة وحاجة ملحة لذلك.

يتم تعيين أحد بدو الوادي للعمل مراقبًا لتنفيذ الحلف، فيكون مسئولاً عن متابعة سير الأمور والتأكد من عدم خرق الاتفاق بشكل متعمد أو عرضي. ولذا فإن مخالفة الحلف لها عواقب خطيرة، فالشخص الذي يرسل حيواناته لترعى في منطقة الحلف إما أن يتم تغريمه أو يخسر تلك الحيوانات ويتم منحها إلى الشخص الذي أبلغ عن تلك الحادثة.

تؤيد الأسس الإسلامية نظام الحلف، لكنها تمنع الحماس الزائد في تطبيقه، وبخاصة عندما يتم منع الطعام عن الجياع أو العلف عن الحيوانات

الجائعة. وتطبق هذه القواعد على نطاق واسع بين القبائل، فمثلاً خلال فترات الجفاف ونقص المياه، تكون المناطق وفيرة المياه متاحة لجميع سكان الأراضي التي تعاني من الجفاف.

وللأسف الشديد ترك العمل بهذا النظام خلال القرن العشرين، لكنه من الواضح أن إعادته من جديد ستساعد إدارة المحمية على تحقيق أهدافها، وهذا ما ترمي إليه إستراتيجية إدارة محمية سانت كاترين. فبالإتفاق مع السكان المحليين، نجحت إدارة المحمية في إعلان منطقة حلف على جبل الصفصافة للحفاظ على نبات الزعتران وعلى فراشة سيناء الزرقاء المرتبطة به (أصغر فراشة في العالم والمتوطنة لتلك المنطقة)، ويقوم فريق علمي من مؤلفي هذا الكتاب وبمساعدة باحثي المحمية والدارسين المصريين والأجانب بدراسة هذه الظاهرة بصورة تفصيلية.

كما ذكرنا من قبل فإن البيئة الجبلية للمحمية تتكون من عدة أنظمة مختلفة لصرف أو تسرب المياه يتألف كل منها من عدد من الوديان المتصلة. داخل كل واحد تنتشر حدائق البدو ذات الأحجام المختلفة (انظر الخريطة)، التي تتمركز حول الآبار لتوفير مصدر دائم للمياه. وهناك نحو ٤٠٠ بستان في جبال منطقة قبيلة الجبالية، متوسط مساحة كل منها حوالي ٠,٢ هكتار وتحتوي على حوالي ٥٠ شجرة. وتكون الحدائق بمثابة الملاذ الصيفي للبدو خلال فصل الصيف حين تنتقل العائلات من بيوتها الشتوية في المناطق ذات الارتفاعات المنخفضة (عادة ما تكون حول مدينة سانت كاترين). إنها أماكن جميلة ورائعة يشاق إليها معظم البدو خلال فصل الشتاء، فهي كما وصفها جوزيف هوبز "بساتين قبيلة الجبالية هي الجنة بعينها".

الغالب فى المحاصيل الزراعية التى تنتجها حدائق البدو أنها عضوية حيث لا يتم استخدام للمبيدات أو الأسمدة، ويكون السماد الوحيد المستخدم للأرض هو فضلات الإبل والماعز، التى يتم جمعها ونشرها على التربة بشكل تقليدي، إلا أنه قد بدأ استخدام بعض الأسمدة الصناعية فى وادي فيران. كما ساهمت الارتفاعات الشاهقة والظروف المناخية القاسية التى تتميز بها المنطقة فى الحد من ظهور الآفات والأمراض بشكل عام، وبالتالي فإن المحاصيل الناتجة تكون فى مجملها صحية جدًا.

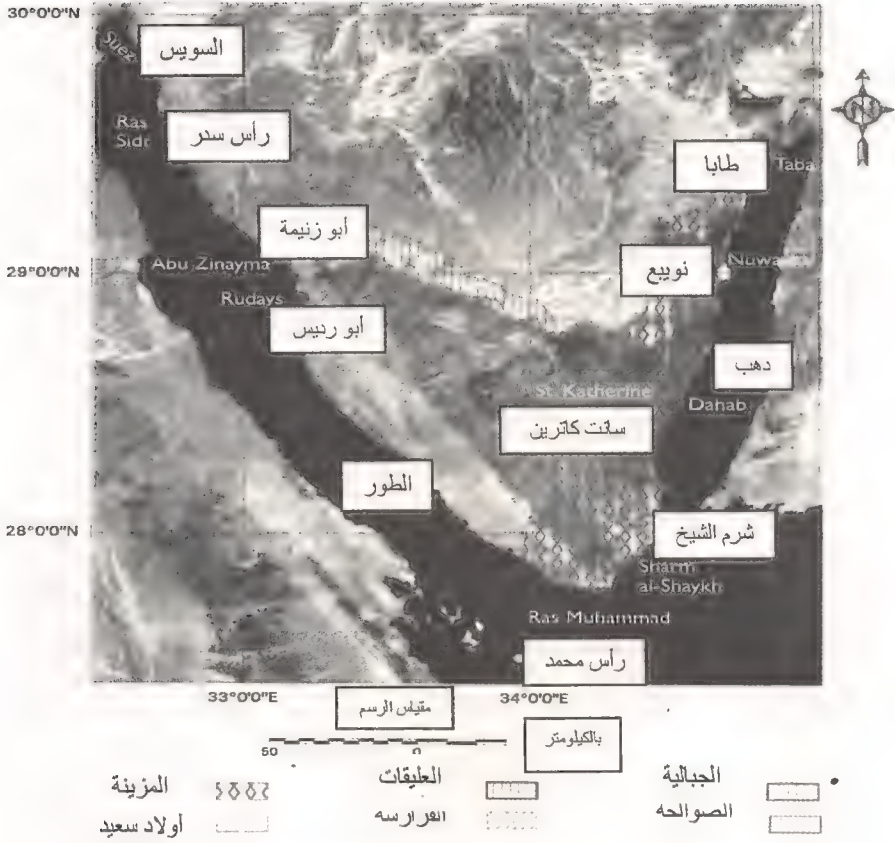
تاريخ زراعة الحدائق فى سيناء

كان المسيحيون يقومون بزراعة الحدائق، فالمئات من الرهبان والنسك وملاك الحدائق من المزارعين كانوا يعيشون بالمنطقة خلال العصر البيزنطي. وعلى هذا فإن فكرة إنشاء حدائق خاصة فى سيناء لإنتاج بعض المحاصيل الزراعية قد رسخها النسك ممن جاءوا للإقامة فى المنطقة على مدار القرون الميلادية القليلة الأولى. وقد استخدم بدو قبيلة الجبالية الزراعة كمصدر مهم ودائم للمؤن يمكن الاعتماد عليه، وهى بذلك لا تتشابه مع معظم قبائل البدو الأخرى الموجودة فى الشرق الأوسط إلا بدو مرتفعات النقب الذين يعيشون أيضًا بالقرب من المستوطنات البيزنطية القديمة. حالة أخرى وحيدة جدية بالذكر لقبائل مشابهة فى المملكة العربية السعودية تتشئ الحدائق لكن بطريقة مختلفة إلى حد ما، فالبدو هناك يقيمون حدائق كبيرة مسورة بالطين يزرع بها أساسًا أشجار النخيل إلى جانب بعض الخضراوات والأعلاف الحيوانية. اعتادت هذه القبائل على ري الحدائق أو ما يسمونه المزارع من خلال الآبار كما هو الحال فى جنوب سيناء.



إحدى الحدائق بوادي الزواتين (الطريق إلى وادي جبال)

أنشئت لأول مرة حدائق جنوب سيناء الكبيرة والمنظمة على نحو جيد عندما خرج الدير إلى حيز الوجود على الأرجح في نهاية القرن الرابع. وقد قطع الغزو العربي للمنطقة في القرن السابع دعم الحكومة البيزنطية المركزية (حتى وإن بقيت سيناء بعيدة إلى حد كبير عن الإدارة المسلمة الواردة). وغادر معظم المستوطنين، وتدهورت طريقة إنشاء الحدائق في معظم الأماكن إلا في الجبال العالية المعزولة في جنوب سيناء. ومن أقدم الحدائق بالمنطقة هي تلك الموجودة في وديان الدير وجبال والأربعين وإطلاح، والتي من المؤكد أن تاريخها يعود إلى تلك الفترة الزمنية، كما أن هناك حدائق أقامها آخرون في الأديرة المنفرقة في الجبال (مثل دير أنتوش في منطقة رأس زليقا قرب جبل أم شومر ووادي رحمان، ودير البنات في وادي فيران؛ ودير سجيليا في وادي أجالا قرب جبل سربال، ودير أبو المغار في وادي الفريع وهو جزء من سهل الراحة). كما أن أقدم الحدائق في نظام وادي جبال هي تلك التي في وديان الزواتين والجلت الأزرق، والتي من أكثرها شهرة الحديقة المسماة "جنينة النصراني". ويعتقد أنه تم الانتهاء من زراعة كل هذه الحدائق من قبل المسيحيين البيزنطيين قبل ظهور الإسلام. وتعد الحدائق التي تظهر الآن بقايا لشبكة واسعة من الحدائق أنشأها الرهبان والنساك منذ القرن الرابع.



من الصعب التعبير عن الهيكل الهرمي للقبائل البدوية باللغة الإنجليزية نظراً لغموض ما قد تشير إليه كلمة "family"، فهي قد تعني أسرة أو عائلة. فالأسرة في قبيلة الجبالية هي تلك المكونة من الزوج والزوجة وأطفالهما، وهي أصغر كيان داخل الهيكل الهرمي المؤلف من عائلات داخل الأربع عشائر (يطلق على كل منها الربع) التي تشكل القبيلة.

جدول ٢: هيكل القبائل البدوية لتحالف طوارة، وهي تلك القبائل القاطنة لجبال جنوب سيناء، مع التركيز بشكل مفصل على مالكي الأراضي داخل الحلقة الصخرية الدائرية المتمركزة في منطقة سانت كاترين

القبيلة	توزيعاتها الرئيسية	ملاحظات
العَلَيْقات	الرملة حتى وادي غرنندل	
المَزِينَة	جنوب الطور حتى رأس محمد، دهب، نويبع، طابا	تمتلك تلك القبيلة داخل الحلقة الصخرية الدائرية بعض الحدائق المنتجة، إلا أن حقوق ملكيتها غير واضحة
الصَّوَالِحَة أو العَوَّارمة	الطور، وادي فيران، أبو رديس	
القَرَارِشَة	الطور، وادي فيران، أبو رديس، أبو زنيمة	إنهم الأعداء التقليديون والرئيسيون لقبيلة الصوالحة صغيرة الحجم، والتي يوجد بينها وبين قبيلة الجبالية اتفاق مبرم لتبادل الحماية؛ وبالتالي تنتقل هذه العداوة لقبيلة الجبالية.
أولاد سَعِيد	الطور، وادي فيران، قليل منهم في سانت كاترين (وادي رزنة، وادي لامسريدي، وادي الأحمر)	تعيش القبيلة الفرعية المسماة بالعوارمة في كل الأماكن المحيطة بمنطقة وجود قبيلة الجبالية، بالإضافة إلى بعض المناطق داخل الحلقة الصخرية الدائرية.
الجبالية	المناطق المحيطة بسانت كاترين (داخل الحلقة الصخرية الدائرية)	إنهم أحفاد الأشخاص الذين أرسلوا في أوقات مختلفة لمساعدة رهبان الدير، سواء من أخيا في رومانيا الحديثة أو الإسكندرية أو شمال شرق الدلتا أو ساحل البحر الأسود بالأناضول في تركيا الحديثة.

توزيع قبيلة الجبالية	الرُّبْع	العائلة	أماكن الوجود وملاحظات أخرى
	الوَهَّيَّات (طرفة، وادي غربية، وادي فيران، مدينة سانت كاترين)	أَبُو هَيْب	مدينة سانت كاترين - العائلة الأصلية للربع
		أَبُو كَرْش	مدينة سانت كاترين - وادي نصب
		الْحَنَائِثَة أَوْ لَحْنَانِي	وادي فيران، وادي إسباعية
		أَبُو سَعِيد	مدينة سانت كاترين - أبو جيفة
	الْحَمَائِذَة (وادي إسباعية، مدينة سانت كاترين، الراحة)	أَبُو حِجَارِي	القليل منهم في مدينة سانت كاترين
		أَبُو مُسَاعِد	مدينة سانت كاترين
		الصَّانِع	وادي إسباعية والراحة
		الْحَشَّاش	مدينة سانت كاترين
		أَبُو سَعِيدَة	مدينة سانت كاترين
	أولاد سليم (طرفة، وادي فيران، وادي إسباعية)	أَبُو مَغْنَم	طرفة، وادي فيران، وادي إسباعية - العائلة الأصلية للربع
		أَبُو رَقِيع	طرفة، وادي فيران
		أَبُو غَنَائِم	وادي إسباعية، أبو سيلا
		أَبُو عَبِيد الله	وادي إسباعية
		أَبُو الْهَيْم	مدينة سانت كاترين -
			مؤسسوهم الأخوة أبو مغانم مؤسسوهم اثنان من

الأخوة	طرفة، وادي فيران			
	وادي إسباعية، الزيتونة	الذراوشة (أبو منزوش)		
مؤسسوهم اثنان من الأخوة	مدينة سانت كاترين - وادي إسباعية	أبو مقبل		
	مدينة سانت كاترين - وادي إسباعية	أبو مسعد		
مؤسسوهم اثنان من الأخوة	بئر هارون (الخرازين)	العُورير (العُوريرات)		
	بئر هارون (الخرازين)	الأقرع		
مدينة سانت كاترين (الشامية): جاءت هذه العشيرة من مصر بدلاً من أخيا. ويعتقد بعض البدو أن أصولهم تعود إلى كلمة جندي بمعنى عسكري		أبو مسعود (مساعد)	أولاد جندي (وادي طينية، أبو سيلا، وادي إطلاح، والبعض في وادي فيران)	
أبو سيلا		لعفالي		
أبو سيلا		أبو جعيص		
أبو سيلا - (نوات اللحى الطويلة) لأنهم اعتادوا على إطالة لحاهم أسوة بالرهبان		دقوني		
أبو سيلا		أبو علوان		
أبو سيلا		أبو كرشان		

يملك بدو قبيلتي الجبالية وأولاد سعيد حدائق سانت كاترين، وتمتلك قبيلة مزينة أيضًا بعض الحدائق، لكن تنحصر ملكيتهم للحدائق فقط ولا تمتد للأرض؛ وبالتالي لا يحق لهم إنشاء أي حدائق جديدة.

يرجع نسب بعض عائلات قبيلة الجبالية إلى رجل يدعى بخيت وشقيقه الجندي (من نسلهم أولاد الجندي)؛ ثم أنجب بخيت الابن حميدة (الذي انحدر من نسله عائلات الحميدة)، والذي كان له ابنان هما وهيبات وسليم، واللذان يعتبران أسلاف ربعي أولاد سليم والوهيبات. يقول أناس آخرون من بدو قبيلة الجبالية إن ثلاث عائلات فقط من قبيلة الجبالية هم من جاءوا من أوروبا لخدمة الدير وهم أبو هيب والحميدة وأولاد سليم. ثم جاءت عائلة واحدة من مصر وهي عائلة أولاد الجندي من أجل حماية الدير، وقامت قبيلة الجبالية بإعطائهم مساحة كبيرة من الأرض، وأعطوهم حق منع إقامة أي حديقة على تلك الأرض من العائلات الأخرى دون أن يدفع مبلغ من المال للحصول على إذن للبناء من أولاد الجندي. وفي نهاية المطاف أصبح أولاد الجندي رابع ربع لقبيلة الجبالية وهو يملك فعليًا من الأراضي ما يزيد على ما تملكه الأرباع الثلاثة الأخرى مجتمعة. وقد حدث في وقت سابق أن تم تقسيم أراضي قبيلة الجبالية بدقة بين أرباعها، ورغم ذلك فإنه يمكن لأي ربع الآن أن يبني منزلاً أو حديقة على أرض تابعة لربع آخر مع أخذ الإذن، ومع مرور الوقت أدى ذلك إلى تفتت الأراضي المملوكة لمعظم العائلات والأرباع.

تعد قبيلة أولاد سعيد من القبائل الكبيرة في المنطقة، والتي لها تاريخ طويل يفوق كثيراً تاريخ قبيلة الجبالية. إنهم كبار ملاك الأراضي من وادي

رزنة إلى وادي السيج، بالإضافة إلى منطقة لامسردي، التي هي ممر صخري يمتد من وادي التفاحة. كما أنها تمتلك المنازل القديمة والأراضي في المدينة نفسها، ولا تزال تعيش بعض العائلات هناك في سلام مع قبيلة الجبالية. بعد الانسحاب الإسرائيلي من سيناء عام ١٩٧٩م، عمدت الحكومة المصرية إلى تنظيم ملكية الأراضي في المدينة بموجب المراسيم، في حين أن منطقة الجبال البعيدة لا تزال ملكية الأراضي فيها ينظمها البدو. ويعرف البدو جيدًا زيادة الطلب على امتلاك أراضي سانت كاترين سواء من قبل البدو أنفسهم أو من المصريين الوافدين ممن يرغبون الاستقرار عليها، وعلى الرغم من رفضهم لفكرة فقدان الهيمنة على تلك الأراضي، فإنهم يطمحون في إيجاد نظام حكومي ميسر يحترم رغباتهم، ويؤمن لهم ملكية الأراضي والاعتراف بها.

عندما قدم بدو قبيلة الجبالية للمنطقة كان هناك عدد من الحقائق المنتشرة في كل مكان ولاسيما في وادي جبال. وكان يعيش بالمنطقة المسيحيون البيزنطيون (معظمهم من الرهبان)، وكانت تنتقل ملكية الأراضي إلى بدو قبيلة الجبالية عن طريق قيامهم بشرائها من أصحابها أو مشاركتهم في بعضها إلى أن يتم نقل ملكيتها بعد ذلك شيئاً فشيئاً لأبناء وأحفاد أفراد القبيلة. ولقد تم بيع الأراضي بشكل جماعي عن طريق مجموعة من القرارات التي اتخذها كلا الجانبين، ثم قسمت الحقائق في البداية على العائلات دون تخصيص أي حديقة لأي أسرة داخل العائلة، إلا أن العائلات قد قامت بعد ذلك بإنشاء الحقائق الخاصة بهم. ويتم مشاركة ما تنتجه كل حديقة من الحقائق الأصلية بين أفراد العائلة التي تمتلكها، فعلى سبيل المثال

يخصص إنتاج حديقة الزيري، القريبة من جبل عباس باشا من الزيتون، لعائلة الحشاش بأكملها، ولكل فرد من تلك العائلة نصيب في رعاية هذه الحديقة وإنتاجها.

إن الأهمية الاقتصادية التي تمثلها الحقائق لبدو الجبالية عبر تاريخهم غير واضحة بشكل كبير، ولقد حاول دان راينوفيتش (١٩٨٠م)، من خلال رصد الزيارات التي قام بها الحجاج للدير في القرن التاسع عشر، الاستدلال من خلال شواهد تلك الفترة على نمط معيشة البدو. وخلفه بريفلوتسكي، الذي اعتبر أن النظام الغذائي للبدو في القرن التاسع عشر كان معتمدًا على السلع الغذائية الواردة مثل السكر والأرز والقمح والقهوة، وهي كلها مواد غذائية لا يمكن زراعتها في المناطق الجبلية. وبحسبة معقدة يمكن القول بأن كل أسرة كانت تستهلك نحو ١٢٠٠ جالون من القمح سنويًا، وهو ما يكلفهم حوالي ٦ جنيهات إسترليني طبقًا للأسعار عام ١٨٥٠ م. كما أن السلع المستوردة الأخرى كانت تكلف الأسرة المكونة من ٦ أشخاص حوالي ٢٠ جنيهًا إسترليني سنويًا. كيف يحصلون على هذا المبلغ الكبير نسبيًا من المال؟ هذا هو السؤال الذي طرحه عالم اللغويات من جامعة كامبردج البروفيسور إدوارد بالمير؛ حيث قضى ستة أسابيع بالقرب من الدير عام ١٨٦٨م للإجابة عليه، وقد ذكر البروفيسور أن مصادر رزق البدو كما استشفها من خلال التحدث معهم تتمثل في إرشاد الحجاج، بيع بعض الموارد الطبيعية لأسواق القاهرة (القمح وقرون الوعل والصمغ العربي)، إنتاج وبيع التبغ والتمر وشعر الماعز وصوف الأغنام. وعمومًا لم يكن هناك سوى طريقتين للحصول على المال لدفع ثمن السلع المستوردة، وهي بيع الموارد الطبيعية أو بيع الخدمات. وستتطرق لكل واحدة من هاتين الوسيلتين لاحقًا.

هل اعتمد بدو قبيلة الجبالية في معيشتهم على رعي الأغنام والماعز بشكل أساسي كما يفعل البدو في أنحاء أخرى من الوطن العربي؟ من المثير للاهتمام أن تسجيلات الرحالة لزياراتهم نادراً ما تطرقت للثروة الحيوانية التي يمتلكها البدو باستثناء الجمال وقليل من الأغنام أحياناً. ولم تكن قبيلة الجبالية أبداً من البدو الرحالة، فارتحالاتها لا تتعدى مجرد التنقل بين المنازل الصيفية والشتوية، بينما القبائل الارتحالية حقاً هي التي تعتمد على الرعي في معيشتها، وخير دليل على ذلك بدو صحراء التيه، والذين يرتحلون على الدوام حتى تاريخه. وأشار بالمر صراحةً إلى أن البدو نادراً ما يقومون بذبح الأغنام إلا كأضحية (وهي نسبة تقدر حالياً بحوالي ٣-٤ رؤوس من ذكر الماعز لكل أسرة سنوياً). وقد استخدم راينوفيتش هذه المعلومات للإشارة إلى أن اعتماد قبيلة الجبالية على الرعي محدود خلال الفترة الماضية التي لا تقل عن مائتي عام. ويعد الصيد أيضاً مصدراً معقولاً يمكن البدو من الحصول على الطعام والمال، إلا أن تسجيلات الرحالة لم تذكر سوى حالة واحدة فقط لبدوى كان يتخذ من الصيد حرفة (وهو كان يصطاد أساساً عند الكتلة الصخرية لجبل سربال)، رغم أن الحياة البرية في الماضي كانت أكثر وفرة. وهذا ما دعا إلى اعتبار الصيد العرضي هو الأكثر شيوعاً عن الصيد الاحترافي، ولقد أرجع بالمر قصة رجل بدوي أطلق النار على وعل إلى رغبته في تناول وجبة عيد الميلاد. ومن هذا المنطلق رأى راينوفيتش أن الثروة الحيوانية الداجنة والرعي والصيد لم يشكلوا عنصراً مهماً في حياة البدو ولم يستحوذوا على النصيب الأكبر من اقتصاد قبيلة الجبالية سواء المتمثل في سد احتياجاتهم اليومية أو تحقيق الربح المادي.

وعلى صعيد آخر ذكر الرحالة ممن زاروا مصر في القرن التاسع عشر، أن الفحم كان السلعة الرئيسية في اقتصاد البدو، فقد كانوا يقومون بإنتاجه من خشب أشجار السيل والظرفة. وكان الربح المادى من وراء بيع حمولة واحدة للجمال من الفحم يكفي لإطعام أسرة كاملة لمدة شهرين، كما أن بيع ١٢٥ كيلو جراما فقط من الفحم كان يكفل للأسرة النقود التي تكفيها لشراء احتياجاتها لمدة عام كامل. وقد ذكر آرثر ستانلي عام ١٨٥٣م، أن تجارة الفحم هي الرئيسة وربما الوحيدة في شبه الجزيرة، وذكر أنه كثيرا ما التقى بقوافل الجمال المحملة بالفحم على الطريق بين القاهرة والسويس.

وقد أشار رابينوفيتش أيضا، بعيدا عما قاله بالمر، إلى أن التسجيلات التي قام بها الحجاج لزياراتهم للمنطقة في القرن التاسع عشر لم تذكر أى شىء خاص بثمار الحقائق، وهو الأمر الذي يثير الدهشة نظرا لما تتمتع به هذه الثمار من أهمية اليوم. وفي عام ١٨٦٨م، وصف بالمر الحقائق (مثل تلك الموجودة في وادي إطلاح) بأنها مهجورة تماما وغير مستغلة، وأن الحقائق التابعة للدير هي التي كان يتم زرعها وكانت تؤتي ثمارها. ويعد هذا الأمر محيرا، لأنه يرسم صورة عن حياة قبيلة الجبالية قديما مختلفة تماما عن المزارعين ورعاة الأغنام والماعز الذين نراهم اليوم.

وإذا ما انتقلنا إلى الوسيلة الأخرى وهي بيع الخدمات، نجد أن أهم ما يمكن أن يقدمه بدو قبيلة الجبالية دون سائر قبائل سيناء، هو تقديم الخدمات للرحالة والسائحين وزائري الدير، والتي تتمثل فى الإرشاد وقيادتهم فى صعود جبل موسى، والسير فى الوديان، وتسهيل تنقلاتهم وطعامهم ونومهم. ونظرا لمستوى الأجور التي نكرها عدد من الحجاج في القرن التاسع عشر،

فإن المرشد البدوى يُقدر أنه يعمل لنحو ٣٠-٥٠ ٪ من السنة لكسب المبلغ المالي المطلوب لشراء السلع الأساسية اللازمة لأسرته، وهو ما يقارب قيمته ٢٠ جنيهًا إسترلينيًا.

كان هناك مصدر آخر للدخل للبدو يحصلون منه على المال، ويتمثل في عمليات الابتزاز مقابل الحماية أو السطو على الأموال من الرحالة ومن رحلات الحج. وقد كانت سيناء قبل قيام محمد على باشا باكتشاف الأوضاع بها وتهدئتها تدريجيًا في أوائل القرن التاسع عشر منطقة برية حقًا، كما كان البدو يتمتعون بسمعة سيئة نتيجة لعمليات الابتزاز والسرقة والقتل، التي كانت تتم هناك بصورة متكررة. وكان معظم المسافرين إلى الحج يخشون من مرشديهم البدويين ودائمًا ما كانوا يؤكدون في كتابتهم على ضرورة اليقظة وتوخي الحذر منهم. ولم يستطع أحدٌ ممن يتحدثون العربية بطلاقة أو ممن يعرفون الأعراف العربية جيدًا إنقاذ إدوارد بالمر، الذي اغتيل في سيناء عام ١٨٨٢م. وقد أبدت بريطانيا في العهد الفيكتوري استياءها الشديد من مقتل بالمر؛ مما دفع البرلمان البريطاني إلى إعطاء الأمر بالتحقيق في هذه الواقعة، والذي نتج عنه وثيقة رائعة كشفت الستار عن السلوك غير المسئول للمسؤولين البريطانيين وبدو سيناء على حد سواء. وردًا على ما حدث وتأمينًا للمسافرين في سيناء، قام البريطانيون بوضع نهاية للطريق البري الذي يتخذة الحجاج إلى مكة سنويًا عبر سيناء، والذي كان عمره ٦٠٠ عام، مما ألحق الضرر باقتصاد البدو في الأماكن الأخرى.

إن الطريقة التي يتعامل بها البدو مع المتغيرات المحلية والعالمية تعكس مدى المرونة التي يبذلونها للتفاعل مع الظروف المحيطة. ويعتقد

رابينوفيتش أن هناك طريقتين أساسيتين تجعلان الفرد يعيش معيشة البدو في سيناء: إما الاعتماد على أرض سيناء في المعيشة (من خلال الرعي والزراعة)، أو استغلال العالم الخارجي (من خلال تجارة الفحم وتلبية احتياجات الحجاج). وأصبحت الطريقة الأخيرة هي المهيمنة في القرن التاسع عشر حيث ظهرت فرص التجارة وخدمة الزائرين، مما تسبب في إهمال الحدائق وهجرها. ولم يكن من الممكن الجمع بين الطريقتين، نظرًا لأن كل واحدة منهما تأخذ الكثير من الوقت والجهد. ولا يعتقد رابينوفيتش أن تقطيع أشجار السيلال لاستخدامها في إنتاج الفحم النباتي يمكن أن يؤدي إلى استنفادها، وهذا ما نظنه صحيحًا. ونظرًا لأن أشجار السيلال لا توجد في المناطق المرتفعة وتتركز في الأراضي المنخفضة والساحلية، حيث إن تلك الأشجار نادرة أو غير موجودة على الإطلاق في معظم أراضي قبيلة الجبالية، لذا وجد القليل من المواد والمعدات الخاصة بحرق الفحم وتجهيزه. كما يعتقد أن غزو الأتراك لسيناء خلال الحرب العالمية الأولى قد ساهم في وقف نزيف قطع أشجار السيلال وإنتاج الفحم، حيث قام الأتراك باستبدال الفحم بالنفط والغاز ومع الوقت انتهت الحرب ولم تسترد أسواق الفحم نشاطها. وبالمثل اختفت السياحة الدينية في الوقت نفسه لكنها عاودت الاستئناف مجددًا، إلا أن السيارات والمركبات حلت محل الجمال كوسائل للنقل.



رعاية الثمار من أحد البدو

ومن هذا المنطلق يرى رابينوفيتش أنه خلال الفترة ما بين الحربين وما بعدها برزت مرة أخرى أعمال الرعي وزراعة الحدائق، كما كانت قبل القرن التاسع عشر. وفي فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية وصل متوسط قيمة العائد السنوي للحديقة إلى ١١٠ جنيهات، وهو مبلغ يكفي لمعيشة أسرة بدوية لمدة ستة أشهر على الأقل، حيث كانت نفقات معيشتهم حوالى ٨ جنيهات فقط شهريًا. وكانت أحجام القطعان التي تمتلكها الأسر كبيرة نسبيًا، حيث تتراوح الأعداد في القطيع الذي يمتلكه الأسرة الواحدة بين ٥٠ و ٦٠ رأسًا، كما أن المنتجات التي تنتجها قطعان الماشية توفر ما يكفي من النقود لمعيشة العائلة نحو أربعة أشهر. وتشبه القطعان التي تمتلكها قبيلة الجبالية في أحجامها الكبيرة القطعان النموذجية للقبائل الارتحالية التي يكون كل اعتمادها على الرعي، لكن معيشة أهل القبيلة في المناطق المرتفعة تجعلها تعتمد على الماعز أكثر من الأغنام، إلا أن الماعز في سيناء صغيرة نسبيًا وغير منتجة.



ثمار حدائق البدو

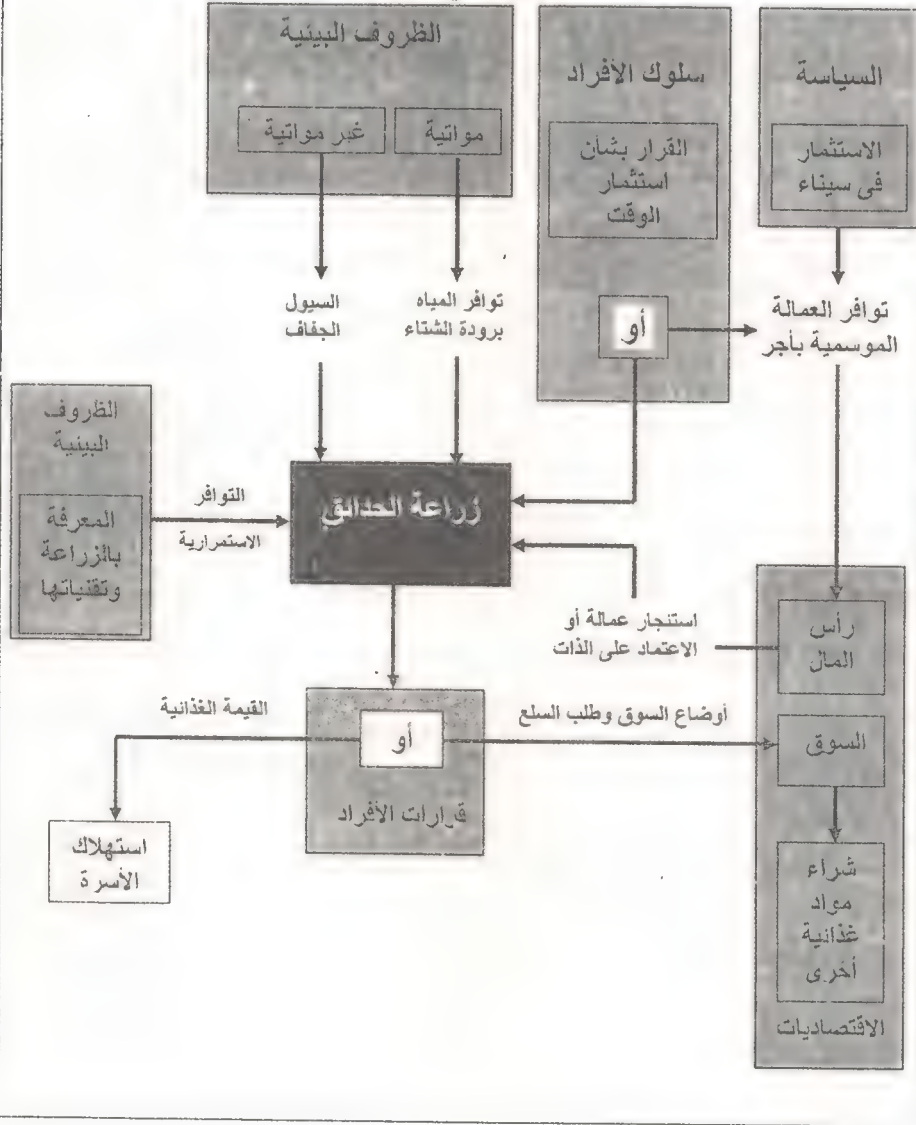


أحد أصناف العنب

تسببت الحرب العربية الإسرائيلية عام ١٩٦٧م في تراجع الطلب بقوة على فاكهة سيناء حيث قطعت المنافذ التقليدية، كما كان طلب الجانب الإسرائيلي لفاكهة سيناء بسيطاً نظراً لتوافر الفاكهة عالية الجودة، والتي يتم استقدامها من أرض فلسطين وإسرائيل. وهكذا تراجعت أهمية الرعي والزراعة تماماً في السبعينيات ليصبح القائمون عليها مجرد عمالة مدفوعة الأجر لسد حاجة المحتلين الإسرائيليين. ورغم أن هذا الأمر وفر للبدو مبالغ مالية كبيرة نسبياً كل عام، فإنه قوبل بارتفاع تكاليف المعيشة بشكل كبير يتراوح بين ٥ و ١٠ مرات. وهكذا أصبح الدخل القادم من الحقائق بالكاد يكفي للعيش لمدة شهر واحد؛ مما أدى إلى إهمال تلك الحقائق وبالذات الموجودة في أماكن بعيدة ونائية. ومع هذا نجد أن البدو استثمروا الثروة الجديدة في إنشاء حدائق جديدة معظمها تكون بالقرب من الطرق الرئيسية والممرات للتسهيل على مالكيها. وبعد أن أعاد المصريون أرض سيناء، قل عدد العمالة مدفوعة الأجر، ونشط الاقتصاد المعتمد على الحقائق مرة أخرى. وهكذا يرى رابينوفيتش وبعض المؤرخين الاجتماعيين الإسرائيليين أن ازدهار زراعة الحقائق لا تمثل سوى العودة إلى الخلف بالنسبة لقبيلة الجبالية، ويوصون بإنشاء نظام تأميني يسمح باستثمار الجهود خلال الأوقات الجيدة بحيث يكون مستعداً للاستمرار وتغطية النفقات أثناء الفترات الصعبة (انظر الشكل ٣) .

الشكل ٣ : رسم تخطيطي يبين كيفية تمثيل زراعة الحقائق في الاقتصاد البدوي

(بريفولتسكي، ١٩٨١)



عابن بريفولتسكي حالة حدائق قبيلة الجبالية عام ١٩٧٧م، ولم يجد سوى الثلث مزروعًا كليًا أو جزئيًا، وتم الاستغناء عن ثلث آخر (على الرغم من أنه لا يزال ينتج ثمار الفاكهة)، كما كان يعاني ثلث آخر من الخراب التام. واصلت ٣٠-٤٠ أسرة فقط الهجرة الموسمية التقليدية، من أصل ١٠٠ أسرة اعتادت على قضاء الصيف في الوديان العالية. هناك ثلاثة أسباب رئيسية لهجرة العائلات لحدائقها، تتمثل في صعوبة الحصول على العمالة بأجر وبخاصة في الحدائق النائية، وسوء حالة الحدائق في ظل غياب الاعتناء بها، والأضرار الناجمة عن السيول الكارثية لشتاء ١٩٦٨-١٩٦٩م.

ظهر مؤخرًا مصدر جديد للدخل لأصحاب الحدائق، حيث تم تحويل بعض الحدائق وإنشاء حدائق جديدة واستخدامها كمواقع لتخييم السائحين. إن تلك المواقع توجد الآن فقط في وادي جبال، الذي يعد الموقع الرئيسي للتنزه على الأقدام (انظر زلط وجلبرت، ١٩٩٨م). هذه الحدائق تشكل جزءًا من الاتفاق بين البدو مالكي، تلك الحدائق في وادي وبين الشيخ موسى المسئول عن تنظيم رحلات السفاري في قبيلة الجبالية.

وفيما يخص التخييم فقد تطورت بشكل كبير في وادي غربة، حيث تحولت مظاهر الخراب القديمة وما يصابها من حدائق إلى أماكن رائعة للإقامة وبطريقة صديقة للبيئة "إنشاء المنتجع البيئي"، والذي يديره أحد البدو المتخصصين، ويسمى جميل عطية ويسانده عدد من البدو. وقد تم بناء المنتجع بقواعد تراعى البعد البيئي وتقلل من الآثار المصاحبة للسياحة، ولذا نجد المكان مزودًا بمراحيض بدائية يتم التخلص فيها من الفضلات بصورة

لا تضر بالبيئة (التحلل البكتيري)، وكذلك تسخين المياه يتم باستخدام الطاقة الشمسية، والإضاءة بالشموع، والمبنى والتجهيزات كلها من خامات البيئة المحلية.

إنشاء الحدائق والري

يحتاج إنشاء حديقة إلى الكثير من النفقات، قيل إنها تعادل تقريباً تكاليف معيشة أسرة مكونة من ستة أفراد لمدة عشرة أشهر. وتحدد أماكن توافر المياه مكان بناء الحديقة. ومن الصعب أن يتم تحديد أين ستحفر البئر بالضبط. وهناك بعض الوديان التي تشتهر بمصادر المياه الغنية ومنها وادي جبال والتلعة وإطلاح. وهناك عدد قليل من البدو من كبار السن ممن لديهم الخبرة في تحديد أماكن حفر الآبار بالضبط. فهم إذا أرادوا حفر بئر في مكان ما، فإنهم يتبعون سياج الصخور البركانية الداكنة داخل الصخور الجرانيتية (يسمونه خط محمد) ثم يقومون بحفر البئر عند قاعدته أو عند اختفائه.



أحد البدو يروى أشجار حديقته

بمجرد أن يتم حفر البئر التى تكون بمثابة مصدر يمكن الاعتماد عليه في توفير ما يكفي من المياه، تشيد الأسوار الحجرية للحديقة عند النهاية السفلية للبئر، بحيث يكون الري أسهل. يقوم البدوي مالك الأرض بحفر البئر إما بنفسه أو بمشاركة عدد من الرجال، وهى مهمة ضخمة تتم في الأرض الصخرية الصلبة، وإذا ما لم يكن هناك أي مؤشر على ارتشاح المياه بعد عمق مترين يترك البئر ويبدأ التفكير في حفر بئر أخرى. يكون عمق البئر النموذجي الناجح حوالي ٤ أمتار، إلا أنه يمكن أن يصل إلى ٢٥ متراً، وبشكل استثنائي يكون العمق ٣٧ متراً. تتكلف عملية الحفر ٣٠٠ جنيه للمتر في الأراضي الرملية و ٥٠٠ جنيه في الأرض الصخرية. ولإنشاء حديقة مساحتها حوالي نصف فدان (٢١٠٠ متر مربع) يكلف الأمر حوالي ٣٠,٠٠٠-٥٠,٠٠٠ جنيه بأسعار عام ٢٠٠٣م، وهى تكلفة حفر البئر وبناء السور وشراء أنابيب المياه والبذور، إلخ، أما في عام ١٩٧٧م، كانت هذه التكلفة ٥٠٠ جنيه فقط. وعلى الرغم من حدوث تضخم كبير في الأسعار، فإن التكلفة النسبية لإنشاء حديقة قد زادت بشكل ملحوظ. وبالنسبة لكيفية زراعة أشجار الحديقة فلا بد من ترك مسافة ٣ م^٢ بين كل شجرة وأخرى، ويكون عدد الأشجار في الحديقة معتمداً على مساحتها ونوعية التربة وتوافر الموارد المائية.

تحتوى وديان فيران والطرفه على آبار عميقة جداً، تتطلب الآن مضخات كهربائية لرفع المياه. بينما في الماضي كان يتم رفع المياه من الآبار في سانت كاترين باستخدام الشادوف، وهى طريقة تقليدية مصرية تتكون من عمود يحمل وزناً عند أحد طرفيه ودلواً مربوطاً بحبل عند

الطرف الآخر. وفي السنوات الأخيرة قام البدو بشراء أنابيب بلاستيكية سوداء من أسواق القاهرة تستخدم في جلب المياه من الينابيع المرتفعة إلى الحديقة عن طريق الجاذبية. ويمكن لهذه الأنابيب أن تقطع مسافات طويلة داخل الوديان، لذا لم يصبح مكان الحديقة معتمداً على موقع البئر كما كان قديماً. ومن الناحية البيئية فقد خلق هذا النظام مشاكل خطيرة، حيث إن جميع خزانات المياه الطبيعية في الجبال والوديان النائية تم الوصول إليها وتوصيلها بالخرطوم وسحب مياهها للزراعة؛ مما أدى إلى جفاف تلك الخزانات وموت النباتات البرية، وأيضاً تعرض الحيوانات البرية لخطر العطش ونقص الموارد الغذائية؛ مما يهدد بضياع تلك المصادر.



بعض أدوات الزراعة

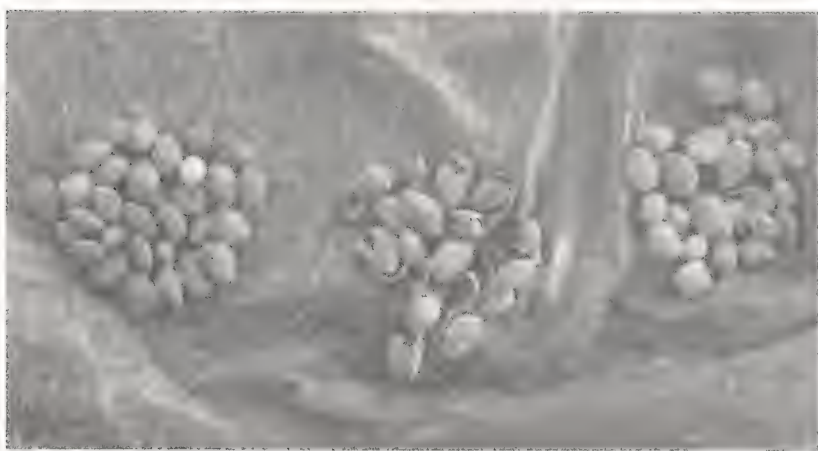
في الماضي كان يتم سحب المياه من الآبار لتتدفق داخل قنوات وممرات توصلها مباشرة إلى النباتات، ولا يزال هذا النظام متبعاً في بعض الحدائق إلى الآن، وبخاصة في وادي فيران. أما في الوقت الحاضر فالمياه يتم رفعها لتخزن داخل خزانات مصنوعة من الحجر والإسمنت، ثم يتم دفعها داخل القنوات عند الحاجة لذلك. في الربيع والخريف تحتاج الأشجار للري مرة واحدة فقط في الأسبوع، بينما يتم ريها في الصيف مرتين على الأقل في الأسبوع لإنتاج محصول جيد. أما الخضراوات فهي تحتاج إلى الري بصفة منتظمة ويومية.

الممارسات الزراعية

جميع الحدائق تحتوي على أشجار فاكهة، ومعظمها تنتج بعض الخضراوات. وتعد أكبر حديقة من حيث المساحة هي تلك التابعة للدير عند نهاية وادي الأربعين، حيث تصل مساحتها إلى حوالي ٢٠ هكتاراً وتحتوي على عدد كبير من أشجار الزيتون القديمة (حوالي ٧٠٠ شجرة). وقد وصف أحد الرحالة "بوركهارت" هذه الحديقة عندما زارها عام ١٨١٦م، بأنها "مكان رائع للراحة، وسط أشجار الزيتون".

لا تستخدم الأسمدة الصناعية في أي من الحدائق على حسب ما نعرف، بل يتم جمع روث الماعز والجمال وينقع ثم يوضع على سطح التربة. ولا تستخدم المبيدات الكيميائية ما عدا كبريتات النحاس التي يتم رشها على الخضراوات لمكافحة الآفات الحشرية في بعض الحدائق بمدينة

سانت كاترين. وبالتالي تكون جميع المحاصيل التي تنتجها حقائق الوديان المختلفة عضوية بصورة كبيرة. وعندما يكون هناك فائض في الإنتاج، يباع هذا الفائض لتوفير دخل إضافي. وفي الآونة الأخيرة قام أحد البدو من أصحاب الخبرة (محمود دقوني) بعمل مشروع بيئي متميز كان يقوم به أجداده، وهو القيام بتجفيف ثمار الفاكهة والخضراوات بطريقة بدائية في الهواء الطلق ويقوم بتغليفها وتسويقها للبدو وزوار المنطقة، وفكرته بدأت لرفضه طغيان استخدام الخضراوات والفاكهة المعلبة أو المحفوظة وانتشارها في محلات البقالة بمدينة سانت كاترين.



الطريقة التقليدية في تجفيف الخضراوات والفواكه

يمارس البدو تطعيم الأشجار بمهارة عالية، وهو يتم عادة في شهر مارس. فالتين البري على سبيل المثال أكثر مقاومة للظروف البيئية عن نظيره الصالح للأكل، حيث إنه يمتلك جذورًا وسيقانًا قوية تتكيف بشكل جيد مع ندرة المياه. وبالتالي يقوم البدو بتطعيم جذور التين البري ببعض فروع من التين الصالح للأكل. وبالمثل يتم تطعيم الجذور المقاومة للجفاف من نبات الزعرور البري (*Crataegus sinaica*) بمختلف أنواع الفاكهة، أو صنف واحد من المشمش بآخر، أو في بعض الأحيان جذور التفاح بأشجار الخوخ (مما يجعل طعم الخوخ مختلفًا وأحلى كثيرًا). ومن المعروف أن بعض عمليات التطعيم التي تتم في الحدائق تكون أقل نجاحًا، حيث يمكن مثلاً تطعيم شجرة تفاح بكثرة، لكن الشجرة المطعمة يمكن أن تموت بعد مرور سنة واحدة، كما أنه من الممكن تطعيم السفرجل بالتفاح لكن الثمرة تكون مالحة.

وكما ذكرنا سابقاً، فإن البدو يعيشون في منازلهم الشتوية الموجودة في سانت كاترين في فصل الشتاء، ويقومون بزيارة حدائقهم بين الحين والآخر. تحتاج الحديقة للرى أسبوعياً بدايةً من شهر فبراير، ومرتين في الأسبوع خلال شهرى أبريل ومايو، ويومياً في الفترة ما بين يونيو وسبتمبر. يتم تقليم تكعيبات العنب والبدء في ربيها في شهر فبراير، وبحلول شهر أبريل تبدأ زراعة الحدائق بالخضر وتخصب بروث الماعز. ووفقاً للأعراف المحلية تعود العائلات إلى الحدائق الجبلية في يونيو عند بدء نضوج المشمش بالمدينة. وقد يعود الرجال بانتظام للعمل في سانت كاترين، لكن العائلة لا تترك مواقعها في أعالي الجبال حتى يحل شهر نوفمبر فتعود لتستكمل دورة العام. هذه الهجرة الموسمية مألوفة للمزارعين والرعاة في كثير من المناطق الجبلية في العالم أجمع.



أحد البندو يطعم الأشجار

أشكال مكافحة البدو للآفات

يكون معدل الإصابة لأشجار الفاكهة في المناطق الجبلية المرتفعة منخفضًا بصورة كبيرة، وبالتالي لا يتعين مكافحة الآفات خلال معظم السنين. ويستثنى من هذا التعميم الرمان وبعض أشجار اللوز. وبمجرد الخروج عن نطاق الجبال العالية نجد أن الحقائق التي توجد على ارتفاعات منخفضة تواجه أشجارها مشاكل كبيرة مع الآفات، وتعانى كلا المنطقتين من آفات الخضر. وبما أن ما تنتجه الحقائق من ثمار لا بد أن تكون عضوية، فلا سبيل لمكافحة الآفات كيميائيًا، بل لا بد من اللجوء إلى أساليب مقاومة زراعية أو بيولوجية. وقد ابتكر البدو أنفسهم العديد من الطرق للحد من وقع الآفات على محاصيلهم مستخدمين تقنيات بسيطة وآمنة بيئيًا. فهم قد لاحظوا أن دودة الرمان على سبيل المثال تهاجم ثمار الرمان وتفسدها، لذلك فهم يقومون بلف الثمار بأكياس ورقية خلال الفترة الحرجة التي تقوم الإناث البالغة للفراشة بوضع البيض خلالها مما يحمي الثمار بشكل فعال للغاية من الإصابة. وهناك نوع آخر من يرقات الفراشات تهاجم الكوسة وظهرت أعراض تلك الإصابة حديثًا، وربما تكون قد استحدثت للمنطقة مع إدخال سلالة جديدة من الكوسة كبيرة الحجم. وقد أثبت البدوى المزارع حسين صالح بالتجربة أن نوع التربة لم يكن له أى تأثير على معدل الإصابات، ولكنه اكتشف أن استخدام حاجز بسيط من الكرتون المفتوح حول النباتات يمنع زحف الآفات من نبات إلى آخر، ويمنع الإصابة تمامًا، لقد نفذ حسين تجربته متبعًا الطريقة العلمية السليمة.

الحدائق في ظل قانون البدو

هناك عدد قليل جدًا من المشاكل بين البدو متعلقة بالأراضي أو الموارد المائية، وذلك لأن الأجيال تتوارث احترام العادات والتقاليد والأجيال الحديثة توقّر كبار السن الذين يقومون بدور القضاة، ومن ثم تكاد تكون المنازعات غير موجودة. ومع كل ذلك فإن ملكية الأفراد للأراضي تحرر لها الوثائق التي توضح حدود كل حديقة مما لا يدع مجالاً للشك حول هذه المسائل. وينص قانون البدو أن صاحب الأرض يحق له إنشاء حديقة حول أرضه، وذلك ببناء سور من الحجارة يحيط بحدود الحديقة، وفي هذه الحالة لا يحق لأي شخص استخدام هذه الأرض إلا إذا تم إهمالها لمدة عام كامل، عندئذ يحق لأي فرد من قبيلة الجبالية الاستيلاء على هذه الأرض واستخدامها. وإذا كنت قد حفرت بئرًا في أرض ما حتى ولو كانت على عمق متر واحد وتفتقر للمياه، فإن تلك الأرض ملك لك للأبد. فالآبار بالطبع لها أهمية خاصة في البيئة القاحلة، وهي خير عنوان على قيمة ما يبذله البدو من جهد لتطوير الأراضي.

أكثر من ذلك فإن هناك زراعات لبعض أشجار الفاكهة داخل الوديان دون أن تحتويها أسوار حمايتها. وكما هو الحال مع جميع الحدائق والمحاصيل التي بداخلها، فإن هذه الأشجار تكون مملوكة لأسرة ما أو رجل ما. ودائمًا ما يحترم البدو خصوصية هذه الأشجار، فلا يأكلون ما تنتج من ثمار إلا إذا كانوا على علم بأنها ليست ملكا لأحد، أو أن مالكا قد زرعها كمورد عام يستفيد منه الجميع، وهي عادة ما تكون أشجار تين أو توت. حتى في قرى الدلتا المصرية تكون ثمار أشجار التوت ملكا للجميع، فيمكن لأي

شخص جمع وتناول التوت ولا يعرف تحديدًا السبب في هذا الأمر. فمن المحتمل أن يكون هذا الأمر راجعًا إلى ارتباط وقت إثمار أشجار التوت بفترة وجيزة قبل تفعيل الحلف وبالتالي تعطى الفرصة للجائعين من منحهم الطعام مجانًا إيمانًا بتفعيل الحلف.

يأخذ البدو موضوع ملكية الحدائق على محمل الجد، فإذا كان مالك الحديقة ليس موجودًا لا يسمح بدخولها لسبيين، أولهما: احترام مبدأ الملكية نفسه. وثانيهما: أن الحديقة تكون في الصيف مأوى للأسرة، لذا فإن الزائر كما هو غير مسموح له بمقابلة العائلة داخل المنزل لا يسمح له بزيارة الحديقة. ومن المثير للاهتمام أن النساء لا يمتلكن أبدًا الحدائق، بل تنحصر ثرواتهم في الذهب والماعز. وقد ربط هوبز بين مواقف الرجال بالنسبة لكلا النوعين من الحرمات وهما الأشجار والنساء. فهو يرى أن دخول الحدائق دون الحصول على إذن أو إلحاق الضرر بالأشجار أمور تتساوى عند البدو مثل انتهاك حرمة البيت أو المرأة. لذا فإن ندرة حدوث أى نوع من السرقات أو التعديات داخل الحدائق نظرًا لموقف البدو الحازم حيال هذه الأمور مما يعمل على تقليص دور القوانين والأعراف في تلك القضايا، وأن كسر تلك القواعد ينذر بعواقب وخيمة. وكما هو المعتاد في الثقافة العربية، يستثنى من هذا الأمر المسافر الذى هو في حاجة إلى المياه والغذاء من أجل البقاء، فهو مسموح له بدخول الحديقة لتناول بعض الثمار عندما يكون جوعان، ولا بد أن يترك علامة على ذلك حتى لا يتم تفسيره على أنه حادث سرقة.

يعطي هوبز مثالاً شيقاً للعواقب التي قد تتجم عن دخول الحديقة وسرقة بعض الثمار من أشجارها. فالقرارات الفردية بشأن هذا الموضوع

يعدها البدو متعددة وذات مغزى. وهكذا يتم حساب كل خطوة من ممر المشاة إلى جدار الحديقة، فتكلفه تلك الحركة تكون واحدا من جماله كغرامة. اجتياز الجدار يستلزم دفع جمل آخر، دخول الحديقة والمشى إلى الشجرة يتكلف كل منهما واحدا آخر. الوصول إلى الثمرة يتكلف جملا آخر، وكذلك مغادرة الحديقة. وهكذا يكون مجموع الغرامة ستة جمال يقوم القاضي بتقدير قيمتها المالية، التي تعادل نحو ١٠-٤٠ ألف جنيه مصري، وهو مبلغ فلكي حقا.

حتى المجموعة من قبيلة الجبالية، والذين لا يملكون حاليًا حدائق (١٠٪ من قبيلة الجبالية وفقًا لبريفولتسكي)، كانوا لفترة ما من حياتهم يمتلكون حديقة أو يشاركون في واحدة. فملكية الحدائق يمكن أن تضيع نظراً لظروف مالكيها الاقتصادية أو نتيجة لدفع الغرامات التي يوجبها القانون المحلي. وتعد عملية شراء حديقة عملية مكلفة للغاية إلا أنها تمثل استثماراً كبيراً، وتعادل قيمة الحديقة عادةً تكلفة معيشة أسرة بدوية لمدة عام. ويمكن بيع الأراضي لأفراد من الربع نفسه، لكن البيع لأشخاص من ربع آخر يستلزم موافقة الربع الذي ينتمى إليه مالك تلك الأرض.

الميراث في قبيلة الجبالية غير متساو بين الجنسين طبقاً للشريعة الإسلامية. فبعد وفاة الأب أو الأم يتم تقسيم التركة إلى أنصبة، فيرث الابن الذكر ضعف ما ترثه الابنة. ويرجع السبب في هذا التقسيم إلى أن الرجل هو الذي يتحمل تكاليف المعيشة وتوفير السكن بأكمله، ولا تدفع المرأة أى شيء بل تحتفظ بميراثها لنفسها. ولا ترث المرأة البدوية في الأراضي والبيوت، بل يقتصر ميراثها على الأشجار والثمار فقط. والسبب في ذلك أن البدو يعتقدون أن المرأة إذا ورثت الأرض فإنها ستنتقل تلقائياً بعد وفاتها لأسرة زوجها.

فالمرأة المسلمة تحمل اسم والدها، بينما ورثتها يحملون اسم عائلة الزوج وهذا يعني أن الأرض سوف تؤول في النهاية لعائلة مختلفة. لذا فإن الرجال يحتفظون بالأرض لهم ولأبنائهم الذين يحملون أسماءهم. وفي المقابل هم من يقومون برعاية الحدائق والاهتمام بها، وعندما تؤتي الأشجار بثمارها لا بد لهم من مشاركة شقيقاتهم في الإنتاج حتى ينالوا نصيبهم الشرعي من ميراث والديهم.

يمكن للمرأة الزواج من رجل من العائلة نفسها أو الربع أو القبيلة، بينما يحتاج نسب القبائل المختلفة لبعضها موافقة كبار هذه القبائل. ونادرًا ما يقوم الرجال بالزواج من نساء من قبائل أخرى، فالعائلات عادةً ما يكون لديها حساسية مفرطة تجاه تلك الأوضاع غير المألوفة. ومع هذا فهناك أحد الروايات أن امرأة بدوية تزوجت من رجل من منطقة دلتا النيل دون علم أسرتهما، لكنهما عادا بعد عام واحد من الزواج دون حدوث أي مشكلة.

يعد الثأر سمة من سمات المجتمعات العربية التي لا تزال موجودة في بعض المناطق، بل إنه من الممكن أن يكون سببًا في فقدان الأرض والحدائق. فإذا ما قتل رجل لأي سبب من الأسباب، ففي المقابل لعائلته الحق في قتل أي فرد من أفراد عائلة القاتل، وعادةً يكون المستهدف هو القاتل نفسه (إذا كان معروفًا)، أو أي فرد ذي مرتبة مرموقة من أفراد أسرته. وفي ظل عدم وجود نظام فعال للمراقبة، يتحول القصاص إلى عملية انتقامية ويؤدي إلى عداوة لا نهاية لها. ولا يزال الثأر موجودًا داخل القبائل البدوية في سيناء، لكنه ينظم وفقًا لقواعد معينة مما يحد من الأضرار اللاحقة ويحجمها.

وحيثما تغيب مثل هذه القواعد فإن المجتمع بأسره يصاب بالشلل. ففي
صعيد مصر على سبيل المثال لا يوجد أي تنظيم لموضوع الثأر على
مستوى المجتمع المحلي والشرطة، وهذا يتيح للعائلات الكبيرة الهيمنة على
الموقف، بينما تعاني العائلات الأقل على نحو غير مناسب، ويكون أفرادها
عرضة لهجمات انتقامية ولا تستطيع الدفاع عن نفسها. يختلف الوضع
بالنسبة لقبيلة الجبالية نظراً للتأثيرات القوية لشيوعها وسيطرتهم على الموقف
والتي تضمن انتهاء العداء عند قيام عائلة القتيل بالثأر له. ويتخذ الثأر أشكالاً
عديدة، فيحق لعائلة القتيل أن تأخذ حياة فرد من عائلة القاتل أو منزلاً لهم
أو حديقة أو جملأً أو أي شيء تختاره. وهناك قواعد تفصيلية تحكم هذه
المسألة. واحدة من تلك القواعد يطلق عليها "الخمسات" وهي جمع الرقم
خمسة، وهي تشير إلى أن الثأر يؤخذ من أي من أفراد العائلة على مدار
خمسة أجيال، وهي حسبة معقدة. فقد يتم حساب الخمسة أجيال من خلال
حصر أقرباء القاتل، مع اعتبار أكبر الذكور سناً في عائلة القاتل ممثلاً للجيل
الأول. ويمكن أخذ الثأر من أي فرد ذكر من أفراد العائلة تكون سنه فوق
السادسة عشرة (أي يستطيع الدفاع عن نفسه)، ومن ضمن أفراد العائلة أولئك
المنحدرون من نسل أشقاء الجيل الأول. وتستمر فرصة الأخذ بالثأر حتى
الجيل الخامس، ولكن بمجرد ظهور الجيل السادس يخرج بعض أفراد العائلة
من دائرة الأخذ بالثأر. فإذا كان الجيل السادس من نسل القاتل، تستبعد بقية
العائلة من الثأر، وينحصر فقط في هذا النسل. وإذا كان الجيل السادس هو
نسل أناس آخرين داخل العائلة، يخرج هذا النسل بالكامل خارج دائرة
الخطر. وكما تحدد هذه القاعدة الأشخاص العرضة للثأر، تحدد مجموعة

الأقارب الذين يمكن أن يتوقع البدوي منهم المساعدة عند وقوعه في ورطة أو عند تعرضه للهجمات. لذلك فإن هذا المفهوم مهم جدًا في المجتمع البدوي.

وللتأكيد مجددًا نقول إن قبيلة الجبالية تأخذ بالنثار مرة واحدة فقط ثم ينتهى الموضوع على حسب ما فهمنا، ويرجع هذا إلى التأثير الكبير لشيوخ المجتمع المحلي. وتكون المحصلة النهائية الناتجة من تطبيق الأحكام هي منع وقوع المجتمع تحت سيطرة العائلات الكبيرة، واستمرار عجلة القتل بصورة لا نهائية، وهذا بالطبع يعود بالنفع على الجميع. ويطلق على هذه القاعدة لقب "الرجل بالخمسات"، والرجل هنا تشير إلى الأقدام والأرجل. وتعني أنه إذا كنت تريد النثار، فعليك أن تمشى حتى تصل إلى الجيل الخامس من أسرة القاتل.

الحقائق فى حياة الأسرة البدوية

حداائق عائلة أبو مغانم تظهر مدي التشابك فى الملكية، فلقد ذكر بريفولتسكي بالتفصيل أن البطريك موسى اشترى حديقة فى وادي جبال من بدوي من الصوالحة مقابل ١٥-٢٠ جنيها فى مطلع العشرين. وكان لموسى أربعة أبناء أكبرهم صالح، الذي كان يعمل فى الدير لسنوات عديدة استطاع خلالها توفير مبلغ يكفي لبناء حديقة على منحدر سهل الراحة على الأرض الممنوحة له من قبل الدير تقديراً لجهوده. وفى وقت لاحق استطاع الحصول على حداائق عائلته المتهدمة فى وادي أبو ولية بما ادخره من نقود وبثمن بيع ٤٠ عنزة وجمل واحد، كما قام بشراء أسهم بقية أفراد العائلة. وكان مبارك شقيقه شريكاً معه فى هذا العمل من خلال المساهمة بأمواله التي حصل عليها

من عمله في مناجم المنجنيز الموجودة في أم بجمة بالقرب من ساحل خليج السويس ومن نقل البضائع وبيع جمل يمتلكه. وعلى هذا استطاع صالح بناء حديقة جديدة كبيرة في وادي أبو ولية. وقد تنازل الأخوان (صالح ومبارك) عن نصيبهما في أرض والدهما لأخواتهما الأصغر سلامة وحسين، اللذين ورثا في نهاية المطاف حديقة والدهما. ثم حصل الابن الأصغر منهما حسين والابن الأكبر مبارك على الكثير من المال من العمل بأجر، وتخلوا عن أنصبتهم في الحدائق النائية في الجبال، وبنوا حدائق جديدة بالقرب من الطرق الممهدة حديثاً. وقام حسين نجل الابن الأكبر صالح برعاية الحدائق في أبو ولية، وأقام حديقة جديدة، وحفر بئرين جديدتين، وأنشأ موقعا لتخميم المسافرين للوادي.

استخدامات إنتاج الحدائق

في الماضي كان نظام المقايضة معمولاً به بين بدو الطور والعقبة وسانت كاترين، حيث كان يتم تبادل السمك القادم من الطور أو خليج العقبة بفاكهة سانت كاترين. وغالباً ما كان يجري هذا التبادل في المولد عندما كان يجتمع الناس معاً للاحتفال (سواء المولد النبوي الشريف أو موالد الشيوخ المعروفة). وكانت تنظم قبيلة المزينة اجتماعاً سنوياً للبدو، وكان يشارك في هذا الاجتماع البدو من جميع أنحاء سيناء، بالإضافة إلى بدو الأردن والمملكة العربية السعودية، وذلك لتبادل السلع والفواكه وغيرها من المنتجات. وكان يقام ما يقارب حوالي ٥٠ خيمة بدوية مصنوعة من شعر الماعز على مدى ثلاثة أيام، ويتم ذبح عدد ٥-٧ جمال لطعام المشاركين. وبشكل عام تقوم القبائل البدوية في سيناء بعقد تلك الاحتفالات حتى الآن في بعض الأنحاء.

يتجمع بدو قبيلة الجبالية سويًا بالقرب من قبر النبي هارون في وادي الشيخ. وفي بداية الاحتفالية يأتي الشيخ موسى مرتديًا جلبابا ناصع البياض بعد عودته من رحلته إلى القاهرة لجلب بعض من ماء الورد من المحلات التجارية بالقرب من مسجد الحسين. يتم رش ماء الورد على طول الطريق وصولاً إلى قمة جبل موسى. ويعتقد أن رش مثل هذه المياه العطرة على الأرض المقدسة من شأنه جلب الحظ الجيد لها، وخصوصًا زيادة كميات الأمطار وخصوبة التربة. بعد ذلك، تبدأ الاحتفالات والمقايضات، كما تتخذ العديد من القرارات القانونية والعائلية.



طفلة بدوية تتنوق تفاحة من مزرعة والدها

الطبخ

هناك الكثير من البدو ممن يستخدمون في طبخهم الزبدة كمادة دهنية بدلاً من زيت الزيتون، والذي لم يعد يستخرج كثيرًا من الزيتون. تأتي الزبدة من حليب الماعز، وهي تفصل باستخدام قربة مصنوعة من الجلد اللين للماعز الصغيرة، والتي تتراوح أعمارها من ٦ إلى ٨ شهور. تكون المرأة هي المسؤولة عن صنع القربة وفصل الزبدة. تصنع القربة بعد ما يتم أولاً معالجة السطح الداخلي للجلد بمسحوق من نبات الحندقوق (*Globularia rabica*)، وذلك لأن البدو يعتقدون أن هذا المسحوق له خصائص مضادة للبكتيريا. أما قربة المياه فيتم صنعها بعد معالجة السطح الداخلي للجلد بمسحوق نبات العلة (*Ephedra*)، كما هو مبين بالأسفل. بعد المعالجة يتم إضافة المياه ويترك الجلد لمدة أسبوع واحد، وبعد ثلاثة أيام تكرر العملية نفسها. وبهذا تصنع القربة من الجلد والتي يكون بها بعض الفتحات في أماكن الرقبة والقدمين والذيل. يترك الذيل في القربة ليسهل حملها، أما أماكن الأرجل الأمامية والخصيتين (إذا كان ذكرًا) فهي تخاط وتترك كزينة، بينما تستخدم فتحة الرقبة لتكون فوهة القربة.

هناك نوعان من القرب تستخدم لمعالجة الحليب، واحدة تسمى "مروابة" لصنع الزبادي، والأخرى "مخضة" لصنع الزبدة. ولعمل الزبادي يخمر اللبن بوضعه في القربة في مكان دافئ لمدة ٢٤ ساعة، في الشتاء توضع القربة بالقرب من النار، وفي الصيف توضع بالخارج في مكان ظليل. أما الزبدة فهي تفصل من اللبن عن طريق وضعه في المخضة والنفخ فيها لإدخال الهواء، ثم تقوم المرأة بهز المخضة المعلقة أفقيًا من الفوهة والذيل بلطف

لمدة ٦٠-٩٠ دقيقة على حسب كمية اللبن إلى أن يخفّض صوت الحليب بالداخل. يضاف كوب من الماء البارد ويرج الخليط لنحو ١٠ دقائق، ثم تغرف الزبد بالملعقة وتعبأ في أوانٍ فخارية وليست حديدية حتى لا تتفاعل مع الزبدة، ويترك اللبن المتبقي لعمل فتة الحليب.



مطحنة يدوية بدوية



بعض أواني الطبخ البدوية

أفضل زبدة تأتي من الماعز خلال شهر الإجاز (أي شهر يوليو عندما تتضج كمثرى الإجاز)، لأنهم يعتقدون أن هذه الزبدة بالأخص لها فوائد صحية إضافية. كما يستخدم حليب الماعز في عمل الجبن، وذلك باستخدام أوراق التين للمساعدة في فصل الروائب عن اللبن.

يمكن معالجة بعض الزبدة لتحويلها إلى سمن أو سعود، كما يطلقون عليها، حيث يضاف إلى الزبدة الساخنة نوع خاص من الملح الصخري (حفير) القادم من كهوف بعض التلال قرب أبوزنيمة، بالإضافة إلى كوب من القمح (أو دقيق الذرة كما كان يستخدم من قبل)، ويطبخ الخليط حتى يصبح رائقًا. عندئذ يضاف الكركم، والذي كان يستبدل به من قبل أوراق نبات المليح (*Reaumuria hirtella*)، ويرفع الخليط من على النار ثم يسكب الجزء العلوى السائل من الخليط ويبرد. إن هذه المادة السائلة المفصولة سرعان ما تتصلب عندما تبرد لتكون السمن، الذي يمكن تخزينه واستخدامه لحوالي عامين. أما المادة الصلبة المتبقية من الخليط فيمكن أكلها مع الخبز أو يتم التخلص منها. تستخدم هذه الزبدة بحكمة في عمل الفتة والأرز لأنها ليست متوفرة بكميات كبيرة، كما أنها تستخدم كدواء عند الشعور بالتعب والضعف أو كوقاية من خلال وضع ثلاث قطرات من الزبدة المذابة في كل فتحة للأنف مرة واحدة في السنة.



أبريق مياه معدني

بخصوص الزراعات، يقوم البدو بعد حصاد الخضر والأعشاب والتبغ وبعض الثمار مثل الطماطم، بتجفيفها في الهواء الطلق عن طريق نشرها على قطعة قماش ووضعها في مكان مشمس في الحديقة. وعادة ما يتم إعادة المياه للثمار المحفوظة لتصنع منها المشروبات والصلصات أو تستخدم في الطهي.



أخوان من البدو يعدان وجبة العشاء

الغذاء اليومي للبدو يتألف أساساً من طيخ شهى ملىء بالخضراوات، وهو على سبيل المثال:

- الفول المطبوخ مع الطماطم والبصل المقلي والكوسة، والذي يقدم ساخناً مع الملح.
- تغلى أوراق الملوخية والرجلة والكوسة وأزهار الكوسة (تستخدم بدلاً من الطماطم) معاً لتحضير الطبق المفضل لديهم.

• تغلى أوراق الملوخية في حساء سميك، ثم تخلط مع الفول والطماطم والأرز لتحضير طبق يسمى لبيخة.

• يغلى نبات الرجلة مع العدس والملوخية لعمل حساء، يستخدم بالأخص في شهر رمضان.

• الباذنجان وأحياناً البطاطس المطبوخة مع الأرز

• يطبخ خبز اللبة المصنوع بدون خميرة مع البصل والزبدة وأحياناً الطماطم في مقلاة مغطاة، ويضاف إليها كمية صغيرة من الماء لعمل الفتة، وهي مختلفة تماماً عن الفتة المصرية التقليدية والتي تصنع من مرق اللحم والخبز والأرز والثوم وصلصة الطماطم وتقدم مع اللحم.

• فتة الحليب وهي عبارة عن خبز منقوع في لبن الزبادي

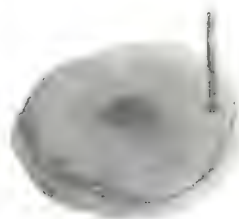
لم يعد القمح يزرع محلياً كما كان في الماضي، وبالتالي يصنع العيش البدوي الرقيق غير المخمر من منتجات مستوردة. يصنع البدو هذا الخبز عن طريق لف كرات من العجين تفرد كل منها جيداً من خلال دورانها في الهواء بحركات دائرية ماهرة. ويخبز العجين المفرد بعد ذلك على لوحة معدنية ساخنة موضوعة على النار.



صناعة الخبز البدوي



صناعة القهوة البدوية



مطحنة الحبوب الحجرية

المواعيد والشهور الزراعية

تشتق أسماء شهور السنة المهمة زراعياً من الإنتاج الرئيسي لها،
فموسم الفاكهة هو المصدر الرئيسي لهذه الأسماء:

• يونيو = شهر المشمش

• يوليو = شهر كمثرى الإجاص

• أغسطس = شهر العنب والتين

• سبتمبر = شهر التمر

• أكتوبر = شهر الكمثرى الشتوي

• ديسمبر = شهر الزيتون

يعرف البدو تسلسل الإثمار في مختلف المناطق، فينضج التين والمشمش
أولاً في وادي نصب، ثم في مدينة سانت كاترين، ثم في وادي جبال.

ويسمى خط درب التبانة في السماء ليلاً باسم "خط الثمرة". ويرجع
ذلك إلى أنه في الصيف يكون خط درب التبانة في منتصف السماء فيرى في
السماء كما ترى الثمار على الأشجار، أما في الشتاء فيكون درب التبانة
هامشياً في السماء.

وتعلم السنوات بالحوادث الكبرى التي تحدث بها، فهناك مثلاً عام
"الجراد" الذي شاهد هجرة أعداد هائلة من الجراد الصحراوي عبر المنطقة.
السيول أيضاً علامة أخرى واضحة لسنوات معينة، وكذلك أوقات الحروب.

تقاليد البدو عند الحصاد

حصاد ومعالجة الفاكهة والخضر أنشطة اجتماعية مهمة، غالبًا ما تصاحبها بعض الأغاني التقليدية. ولقد قمنا بجمع بعض الأمثلة من بدو قبيلة الجبالية، وهي كالتالي:

• أثناء حصاد الزيتون يقوم العمال بتقسيم أنفسهم لفريقين، فريق يتسلق الشجر ليضرب الفروع بعصيان من النخيل لتسقط الثمار، وفريق آخر أسفل الأشجار يقوم بتجميع الثمار التي تسقط. حين التعب يقوم جامعو الزيتون بمناداة متسلقي الأشجار بأنشودة تقول:

انْزِلْ وارْمِ المَخِيطَ
العَدَسَ اسْتَوَى وطَابَ

وهي معناها انزل واترك العصا فقد استوى العدس، وأصبح جاهزًا للأكل

• أنشودة أخرى يتغنى بها البدو أثناء قيامهم بانتزاع البذر من الزيتون أو تخليله أو عند استخراج الزيت منه، وهي تدعو للقنوم والمشاركة في العمل:

يا عَلِيَّ يا جُوزَ سارة
عِنْدَنَا كَلْبُ المَضْرَّةِ
يَأْكُلُ اللَّيْلَ يَنَامُ بَرَّةً
والمقصود من كلب المضرة الكلب الشرس الخطير



أحد البدو يعزف الموسيقى بآلته التقليدية

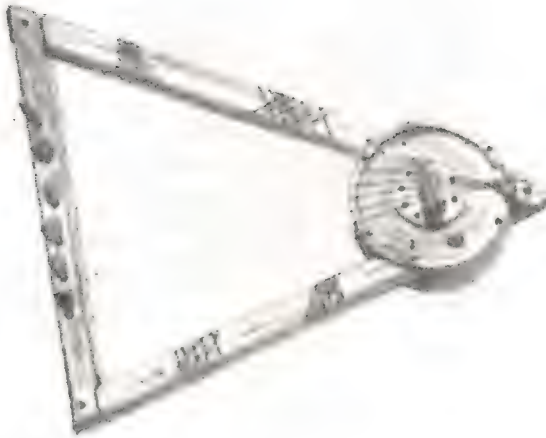
• هناك أنشودة ترددها الفتيات الصغيرات للماعز في فصل الصيف شديد الجفاف غير الممطر على الإطلاق. فالمياه لها أهمية خاصة في البيئة القاحلة، إلا أن شعر الماعز مهم أيضاً، لأنه يتم استخدامه في عمل أغذية الخيام لبيوت البدو التقليدية:

يا مَنْزِلَ الغَيْثِ غائِثِنا

بالسَّعِينِ راعِينا

وشَعْرَ مِعْزانا لِيْطانائِينا

وهي مناجاة لله سبحانه وتعالى كي ينزل المطر ليملاً الحاويات وفي المقابل سيعطون شعر الماعز لجيرانهم



آلة السمسمية البدوية

• الأنشودة الأخيرة هي عن حيلة تستخدم أثناء حفر بئر جديدة لخداع

شخص ما للمساعدة في هذه المهمة الضخمة:

نادُونِي وَجِيتْ مُغِير

أَحْسِبُهُ سَمَنَ وَفِطِير

لَاهُو لِحَقِير البِير



أحد البدو يمتطي جملة



أحد البدو وهو عائد لمنزله مع جملة

الأهمية البيئية للحدائق

على الرغم من أن البدو يقومون بري المحاصيل الزراعية لحدائقهم بانتظام سواء كانت محاصيل خضر أو فاكهة، فإن هذه النباتات قليلاً ما تتعرض للرعى. تزرع الخضراوات في المساحات التي بين أشجار الفاكهة، ونظراً لأن الحديقة تروى بانتظام فهي أيضاً مهمة لنمو النباتات البرية. وتوضح النباتات البرية الأكثر شيوعاً في هذه الحدائق من خلال القائمة الموجودة في الملحق الثالث، والتي ترتب تلك النباتات وفقاً لوفرتها. تترعرع النباتات البرية حول محاصيل الحديقة مباشرةً خلال فصل الربيع، وبالتالي لا تحتوي الحدائق على المحاصيل الزراعية فقط، بل تضم أعداداً كبيرة من النباتات البرية. وعليه فإن الحدائق تمثل عنصراً مهماً من العناصر البيئية لتلك النباتات وما يصاحبها من حيوانات. ويتم حالياً إجراء الأبحاث حول هذا الجانب عن أهمية الحدائق بالنسبة للحياة الفطرية.

ويمكن أخذ الفراشة الزرقاء الشائعة (*Polyommatus icarus*) مثلاً لما سبق، فوجودها في مصر ينحصر في شمال سيناء على طول ساحل البحر المتوسط، وداخل منطقة سانت كاترين وحولها. تتغذى يرقات هذه الفراشة على البرسيم ويعتمد بقاؤها في المناطق الجبلية على توزيع حدائق البدو، نظراً لأن تلك الحدائق هي المكان الوحيد الذي ينمو به النبات العائل لها. وكلما كانت الحدائق المحتوية على نبات البرسيم قريبة من بعضها كان من السهل على الفراشة الانتقال من حديقة لأخرى؛ وبالتالي تظل جماعات تلك الفراشة محتفظة بأعدادها دون تناقص ملحوظ لفترات طويلة. ويطلق على الجماعات المتفرقة للكائن الحي، والتي لا يربط بينها سوى الانتقال

المحدود للأفراد اسم الجماعات المتعددة، وهذا المثال يوضح الدور الرئيسي والحيوي الذي تلعبه حدائق البدو من حيث أعدادها وتوزيعاتها على بقاء الجماعات المتعددة للفراشة الزرقاء الشائعة في شبه جزيرة سيناء.

النباتات

النظرة العامة

الهدف الرئيسي من امتلاك الحدائق هو إنتاج ما يكفي لاستهلاك الأسرة من الثمار، أما الفائض فيتم بيعه للزائرين. في الثمانينيات من القرن الماضي بدأ البدو يرسلون فائض الإنتاج من الثمار، وخصوصاً اللوز إلى المحلات التجارية في مدينة سانت كاترين. لكن مع ظهور المنتجات المصرية في هذه المحلات قلت فرصة البدو في إرسال منتجاتهم.

اللوز والتفاح من الثمار المميزة لحدائق الوديان العليا للجبال، بينما يزرع الزيتون في حدائق قليلة متفرقة (مثل حدائق وادي الزواتين ووادي الأربعين) لكن بأعداد كبيرة. وهناك القليل من أشجار الجوز لا سيما في وادي طبوق ووادي طينية. وعادة ما توجد أشجار التين البري والكمثرى في وادي جبال. وتكون بعض أصناف الفاكهة الأخرى محدودة الانتشار، فعلى سبيل المثال لا يوجد سوى اثنتين من أشجار التوت القديم، واحدة منهما كبيرة الحجم وموجودة في وادي إطلاح. بينما تزرع أشجار العنب والرمان في كل مكان تقريباً.

من أشجار الفاكهة التي تنمو في الحدائق، والمرتببة حسب الوفرة كل من: اللوز والزيتون والتفاح والمشمش والرمان والتين والعنب والسفرجل والبرقوق والخوخ والجوز والخروب والليمون والكمثرى والبرتقال واليوسفي والنخيل. بينما تضم القائمة التي تعادلها بالنسبة للخضراوات وغيرها من

النباتات: التبغ والطماطم والفول والذرة والباذنجان والبرسيم والبطيخ والكوسة والرجلة والملوخية والبرسيم والقرع والكرنديه والورد والفسق والخيار. ومن المثير للاهتمام أن البدو لديهم معرفة أكبر بأشجار الفاكهة التي تنمو في حدائقهم عن الخضراوات، على العكس من المزارعين في الدلتا الذين يعرفون الكثير عن محاصيل الخضر الخاصة بهم عن الفاكهة. وربما يكمن السبب وراء ذلك الاختلاف في القيمة التجارية للخضراوات في الدلتا والفاكهة في سيناء نظراً لطبيعة التربة، حيث إن التربة الحصوية لأرض سيناء تلائم أكثر محاصيل الفاكهة عن الخضراوات بعكس تربة الدلتا الطينية المليئة بالطمي.

أوضح بريفولتسكي خصائص المزروعات في بستان متوسط المساحة والسعة في السبعينيات على النحو التالي:

النوع	عدد الأشجار	المرحلة العمرية			مسنة
		كبيرة	متوسطة	صغيرة	
اللوز	١١	٣	٤	٤	-
التفاح	٥	٣	١,٥	٠,٥	-
المشمش	٤	١	١,٥	١,٥	-
التمر	٠,٥	٠,٣	-	٠,٣	-
التين	٣,٥	٢,٣	٠,٨	٠,٥	-
العنب	١٣	٣	٧	٣	-
الخوخ	١	١	-	-	-
الكمثرى "إجاص"	٢	١	٠,٥	٠,٥	-
الكمثرى "كلاية"	٠,٥	٠,١	٠,٢	٠,٢	-

٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٢	الكمثرى "شتوي"
-	-	٠,٣	٠,٣	٠,٥	البرقوق
-	-	٠,٣	-	٠,٣	البرقوق "قرص"
-	٠,٥	١	٠,٥	٢	البرقوق "شالوك"
١	١	١	١	٤	الرمان
-	٠,٥	١	٠,٥	٢	السفرجل
١,٥	١٣,٠	١٩,٦	١٧,٥	٥١,٣	الإجمالي

يوجد حالياً عدد أقل من أشجار الفاكهة في كل حديقة (٢٥-٣٠ شجرة)، إلا أنه لا يزال عدد الأنواع مرتفعاً. هذا التنوع الهائل للحدائق يتناقض بشكل ملحوظ مع ما هو عليه حال حدائق الدير (مثل تلك التي في نهاية وادي الأربعين)، فهي تزرع كلها تقريباً بأشجار الزيتون لتوفير الزيت لمصاييح الكنيسة.



أشجار الزيتون في أقدم الحدائق في وادي الأربعين

وقد افترض بريفولتسكي أن تتوع المحاصيل يغطي الإنتاجية الضعيفة لأحدهم، كما أنه يوفر سلسلة من المحاصيل المتعاقبة على مدار السنة. فأشجار المشمش والعنب والتفاح مثلاً تنتج ما يكفي من الثمار لتوفير فائض يمكن بيعه بعد ٣-٤ سنوات من زراعتها، أما التين واللوز والرمان فتنتج فقط كميات قليلة من الثمار بعد ٣ سنوات إلا أنه يزيد بشكل كبير بعد ٨ سنوات لإعطاء ما يكفي للبيع. ولقد حدد بريفولتسكي متوسط إنتاجية أشجار الفاكهة المختلفة والقيمة المادية لها، وقد قمنا بإضافة القيمة الحالية بالجنيه (١ جنيه = ١٠٠ قرش): -

لنوع			إنتاج للشجرة من الثمار (بكيلو جرام)			القيمة للنقبة لكل كيلو	
صغيرة	متوسطة	كبيرة	مسنة	في السنوات	سنة ١٩٧٧	سنة ٢٠٠٣	
				(بلفروش)	(بلفروش)	(بلفروش)	
٤-٣	٢٥-١٠	٦٠-٤٠		٦٠-٢٠	٤٢	١٥-١٠	لوز
٧-٥	٢٠-١٠			١٠-٤	٢٨-٢٠	٥-٤	لعنب
٥-٣	١٠-٥	٧٠-٤٠		٦-٣	١٦	٥-٤	لمشمش
١٥-١٠	٥٠	١٠٠	٤٠٠	٢٠-١٥	٣٢		لكمثرى تنوي
٧-٥	٢٠-١٠	٥٠-٣٠		٢٠-٧	١٦-١٢		لرمان
١٠	٥٠	١٠٠-٧٠		٤٠-١٠	٤		فسرجل
٧-٥	٢٠-١٠	٧٠-٣٠ ولحياناً ٣٠٠		١٥-١٠	٢٨-٢٤	٦-٥	تفاح
٦-٤	١٥-٥			١٢-١٠	١٦		لخوخ
١٠-٥	٤٠-٢٠	١٠٠-٥٠	١٥٠	٢٥	٣٢		لكمثرى كلاي
١٠-٥	٤٠-٢٠	١٠٠-٥٠		٢٥	٣٢		لكمثرى 'إجاص'
١٠-٥	١٥-١٠	٤٠٠-٢٠		٥	٢٤	٥-٣	لتين
١٠-٥	٣٠-٢٠	٣٠		٥	٢٠-١٦		لفرقوق ثنائوك

حالياً، يتم بيع القليل جداً من الثمار، هذا على العكس تماماً مما هو الحال في الماضي حتى في ظل السبعينيات من القرن الماضي. وقد كان يتم بيع الثمار في السابق لكل من الدير والسياح والحجاج والبدو من القبائل الأخرى، وكذا تصديرها إلى الطور والسويس والقاهرة. وكان يتم إرسال

الثمار الأكثر قيمة وغير القابلة للتلف فقط إلى الأسواق البعيدة مثل الكمثرى الشتوي واللوز والرمان والسفرجل. لكن اليوم أصبحت منافذ البيع قليلة أو غير موجودة على الإطلاق.

تحتل الخضراوات في المتوسط حوالي ٦٠ مترا مربعا أى ما يمثل ٤-٥ ٪ من المساحة الإجمالية للحديقة. لا يزرع القمح في حدائق البدو على الرغم من أنهم يستخدمونه في صنع الخبز، ربما لأنه يأخذ مساحة كبيرة جدًا ويحتاج لكميات مياه كبيرة ومستمرة، أو لأنه رخيص الثمن فيمكن شراؤه بدلاً من زراعته. أما في الماضي فكان البدو يزرعون القمح في الحدائق والمناطق المحيطة بها، وقد دون بريفولتسكي ما أخبره به البدو المحليون عن أنهم كانوا يزرعون القمح على نطاق واسع في حدائق منازلهم حتى الخمسينيات من القرن العشرين.

الجدول التالي يعطي فكرة عن المساحات النسبية المزروعة بمختلف أنواع الخضراوات في حديقة بدوية متوسطة المساحة: -

النوع		متوسط المساحة (م ^٢)
الطماطم	<i>Lycopersicon esculentum</i>	١٤,٥
الفول	<i>Vicia faba</i>	١٠,٨
التبغ	<i>Nicotiana spp</i>	١٠,٧
الذرة	<i>Zea mays</i>	٩,٥
القرع	<i>Cucurbita spp</i>	٢,٠
الملوخية	<i>Corchorus olitorius</i>	١,٩
الرجلة	<i>Portulaca oleracea</i>	١,٠

٠,٧	<i>Citrullus lanatus</i>	البطيخ
٠,٥	<i>Allium cepa</i>	البصل
٠,٣	<i>Solanum melongena</i>	الباذنجان
٧,٠		أصناف أخرى
٥٨,٩		الإجمالي



ثمار المشمش التي تم جمعها



ثمار المشمش مجففة

المحاصيل الأساسية

١	Species: Almond	Arabic name: Loz	الاسم العربي: اللوز
	Latin name: <i>Prunus amygdalus</i>	Bedouin name: Loz	الاسم البدوي: لوز
	Family: Rosaceae	Pharaonic name: Naz, Naza	الاسم باللغة المصرية القديمة: ناز أو نازا



اللوز

تاريخ شجرة اللوز

يرجع أصل أشجار اللوز إلى غرب آسيا والعراق وتركستان، وهى من أقدم الأشجار التى تم زراعتها من قبل البشر، حيث يرجع تاريخها إلى ما يقرب من ٣ آلاف سنة قبل الميلاد، وقتها كانت تنمو هى وأشجار الزيتون والتمر والعنب. إنها شجرة صغيرة تتميز بأزهارها الوردية التى تظهر قبل الأوراق الكبيرة ذات الشكل الرمحي، وبثمارها الخضراء الكبيرة. أشجار اللوز البرية لا تؤتي إلا ثماراً صغيرة وجافة بها حبات مريرة. تزرع أشجار اللوز في بعض البلدان كنباتات زينة باعتبارها ذات أزهار جميلة وأوراق كبيرة ومقسمة لطبقات. تزدهر في التربة الرملية الصفراء الخفيفة بمصر وفي كل من شمال وجنوب سيناء. وقد تم العثور على بعض اللوز المجفف في بعض مقابر عصر الدولة الحديثة بطيبة (١٥٨٠-١٠٨٤ قبل الميلاد). كما وجدت بعض حبات اللوز في أبنية بجوار أبو الهول في الجيزة وفي كوم أوشيم قرب الفيوم، يرجع تاريخها إلى فترة الحكم اليوناني الروماني (٦٤٠-٣٠ قبل الميلاد)، وقد تم حفظ حبات اللوز هذه في متحف الزراعة القديمة بالجيزة.

لا يبدو أن أشجار اللوز تم زراعتها في مصر الفرعونية، إذ إن اللوز كان من بين الهدايا التي جلبها أبناء نبي الله يعقوب لمصر. وكانت ثمرة اللوز نموذجاً لتزيين الشمعدانات في المساكن، وإلى يومنا هذا يطلق على قطع الزجاج التي تتخذ شكل القطرات وتستخدم لتزيين أفرع الشمعدانات اسم "اللوز" من قبل الحرفيين الإنجليز. وقد ترجمت أصلاً كلمة "لوز" العبرية (المتطابقة مع الاسم العربي لها) عن طريق الخطأ إلى "hazel" بالإنجليزية

ومعناها "بندق"، وذلك في الكتاب المقدس للملك جيمس (سفر التكوين ٣٠: ٣٧)، إلا أنه قد تم تصحيحه في إصدارات أحدث إلى "almond" أى "لوز".
وقيل إن صولجان النبي هارون الذي يحمل الزهور والثمار على نحو خارق
للعادة قد صنع من خشب اللوز (أرقام ١٧ : ٨).

إنها أكثر الأشجار شيوعاً في حدائق جنوب سيناء، وهى تزرع في كل
مكان وتنتج كميات وفيرة من الثمار التي تفيض عن متطلبات المعيشة.
وتعرف سيناء في جميع أنحاء مصر بما تنتجه من اللوز، حيث إنه لا يتم
إنتاجه في الدلتا على الإطلاق، غير أنه ينتج بشكل تجاري في شمال سيناء
وليس في الجبال. الفرق التجاري الرئيسي بين أصناف اللوز يكمن في
غلافه، فهناك غلاف صلب وسميك، وآخر لين، وثالث رقيق جداً وورقي.

معلومات البدو

تزرع الأشجار في فصل الربيع، وتؤتي ثمارها لأول مرة بعد مرور
ثلاث سنوات. تروى الأشجار يومياً عند توافر المياه، ولكن في أوقات نقص
المياه يمكن خفض مرات الري لتصير مرة واحدة في الأسبوع. وبصفة عامة
هناك صنفان من اللوز في جنوب سيناء:

• الصلّ أو الصلّ وهو أقدم صنف، تتميز حباته بأنها كبيرة ومدورة
وزيتية أكثر وذات قشرة صلبة، وبذلك يكون هو المفضل للتخزين بالنسبة
للبدو. هناك نوعان من هذا الصنف، واحد يسمى عقيبى وهو يحتوي على
حبتين داخل كل ثمرة، والآخر يحتوي على حبة لوز واحدة داخل الثمرة
تكون مدببة قليلاً عند الطرفين.

• الفرك وهو ذو حبات أصغر حجمًا ومدببة أكثر، تتميز بغلاف لين يمكن كسره بسهولة باليد (مثل الفول السوداني) أو في الفم. هذا الصنف هو الأكثر حلاوة والألذ طعمًا، لكنه أيضًا الأغلى سعرًا.

شجرة اللوز الكبيرة الموجودة في سانت كاترين تنتج في الوقت الحاضر حوالي ٢٠-٣٠ كيلو جرامًا من اللوز، بينما كانت عادةً ما تنتج في أوقات سابقة نحو ٥٠ كيلوجرامًا بسبب وفرة المياه في تلك الأوقات. السعر الحالي للصنف صغير الحبات (الفرك) هو ١٥ جنيهاً للكيلوجرام الواحد، بينما يصل سعر الكيلوجرام من الصنف كبير الحبات (الصل) إلى ١٠ جنيهاً. كان البدو في السابق يقومون ببيع الفائض من اللوز إلى الدير، ولكن صار المستهلكون الرئيسيون حاليًا هم سكان سانت كاترين من غير البدو. وقد اعتاد البدو في سانت كاترين على مبادلة اللوز بالتمر من وادي فيران أو بالدقيق من الطور والسويس.

تأكل القوارض مثل الفأر الشوكي (*Acomys cahirinus*) والعرنب (*Dipodillus*) حبات اللوز التي تسقط على الأرض في الحداثق، وهي تفضل اللوز صغير الحجم لين القشرة، في حين يستطيع فأر أبو كحلة (*Eliomys*) التقاط اللوز مباشرة من الشجرة.

القيمة الغذائية والطبية

تحتوي حبة اللوز على ٤٠-٦٠٪ زيوت غير مشبعة، وهي أساسًا عبارة عن حامض الأوليك، وحوالي ٢٠٪ من البروتين. حلاوة حبات اللوز تعتمد على مقدار ماتحتويه من جليكوزيدات مرة الطعم (أميگدالين)، وهي

مادة كيميائية تنتج في ظل ظروف مغينة. اللوز غني بفيتامينات أ و ب وبالسكر والفوسفور والبوتاسيوم والحديد. ويتم استخدام اللوز في الطب الشعبي المصري والبدوي لمعالجة مدى واسع من الأمراض (انظر الجدول أدناه). يستخلص زيت اللوز الحلو من اللوز المر بعد نزع مادة الأميگدالين منه، وهو يستخدم في صناعة الحلويات ومستحضرات التجميل والخبز. أما زيت اللوز المر (أو روح اللوز) فإن إنتاجه يتطلب نقع اللوز في الماء لمدة نصف يوم ثم تقطيره من أجل القضاء على حمض الهيدروسيانيك، وبعدها يتم استخدام الزيت المستخلص في صناعة الكريمات وكمكسب لطعم اللوز. ومن حيث القيمة الغذائية فإن بعض البدو يعتقدون أن سبع حبات من اللوز تعادل تناول بيضة دجاجة.

الداء أو الاستخدام	العلاج
الصداع	تناول اللوز مباشرة
لزيادة حيوية الكلى والجهاز البولي	تناول ربع كوب من الماء المنقوع به بعض اللوز مرة في اليوم لمدة أسبوع
لانتعاش الذاكرة	٦ حبات لوز في اليوم
لنعومة البشرة	تهرس حبة موز في زيت اللوز وتستخدم ككريم للبشرة
بقع الجلد الداكنة	يغلى ٢٠٠ جم من زيت اللوز + ١٢٠ جم شمعاً معاً ويبرد الخليط ويضاف إليه ماء ورد ثم يستخدم ككريم
حب الشباب	يخلط زيت اللوز مع البصل والثوم ويستخدم ككريم

كان السائل اللبني الناتج عن قطع الفروع يستخدم قديمًا مسكنًا للألام الموضعية، وفي حالات التهاب المثانة والمسالك البولية والرننتين. وقد كان يساعد قشر اللوز المغلي في علاج السعال الجاف. كما يستخدم اللوز المنقوع ذو المذاق المر في علاج الربو والسعال.

في مصر، يكون اللوز متاحًا على مدار السنة، لكنه يستخدم بشكل رئيسي خلال شهر رمضان في حشو وتزيين الحلويات. أما البدو فعادةً ما يأكلون حبات اللوز مباشرة أو يرشونه فوق الكعك في الأعياد أو يستخدمونه على النحو التالي:-

- يطحن اللوز ثم يخلط بالعسل المستخرج من شمع العسل أو مع دبس السكر المستخرج من قصب السكر.

- يمزج العسل مع اللوز والجوز المطحونين فينتج شراب يحسن اللياقة البدنية.

- يغلي اللوز المطحون مع الماء والسكر ثم يشرب الخليط الذي يبدو وكأنه لبن ساخن.

- يطحن اللوز للحصول على الزيت الذي يتم مزجه مع الحليب البارد ثم يشرب.

- يقوم البدو بإنتاج ما يسمى "الشنا"، عن طريق إدخال اللوز في التمر اللين (الجمسي) وهو التمر ذو الجودة الأعلى في المنطقة، وينتج أساسًا في وادي فيران)، ويحفظ الخليط في القربة (المصنوعة من جلد الماعز) مع الضغط عليه بقوة، ويظل الخليط هكذا ويؤكل خلال فصل الشتاء.

- ١ كجم من اللوز + عسل + زيت الجرجير + حبة البركة (الحبة السوداء) + ٣ حبات جوزة الطيب + ربع كيلو جرام من الزبدة الجاموسي. وهذا الخليط مفيد جدًا لكبار السن، وكذلك للجهاز العصبي والتناسلي
- يتم فصل القشور الداخلية اللينة لحبات اللوز (تسمى الجلف)، وبعد تجفيفها في الشمس تستخدم كعلف للماشية.
- غلاف اللوز الصلب يستخدم كوقود لإشعال النار.

الآفات والأمراض

تعد الحشرات القشرية (نصفيات الجناح، فصيلة كوكسيدي) هي أهم الآفات الحشرية التي توجد عادةً على الأشجار في مدينة سانت كاترين، تتعرض الحدائق في الوديان لمعدلات إصابة أقل، وعندما تنفشي الإصابة ينتج عنها تكون طبقة صلبة أو شبه صلبة من المن على جذوع الأشجار. الحشرات القشرية تمنع الشجرة وثمارها من النمو بشكل صحيح، مما يؤدي إلى تقزم الأشجار وإعاقة نمو الثمار. وعلى ما يبدو فإن غسل الشجرة بالماء يحميها من الحشرات القشرية ونفشي الأمراض الفطرية.

ويهاجم جذور اللوز نوع آخر من الآفات الحشرية، يبدو أنها حوريات إحدى الحشرات التابعة لفصيلة سيكايدا (إحدى فصائل رتبة نصفية الأجنحة) والتي تقوم بامتصاص السوائل من الجذور، مما يؤدي إلى اصفرار الساق والأوراق ويتسبب بدوره في فقدان الإنتاجية في النهاية. كما أن شجرة اللوز عادةً ما تكون عرضة للإصابة بحشرة المن (ربما من القطن *gossypii*)

Aphis، وهى آفة معروفة)، إلا أن تلك الإصابة تلحق بشجر اللوز أضراراً ليست بالكبيرة، نتيجة لأن الظروف البيئية ليست مواتية لهذا النوع من المن.

عادةً ما تشاهد النحلة قاطعة الأوراق (*Megachile submucida*) على أشجار اللوز، وهى سميت بذلك لأنها تقوم بعمل ثقوب دائرية على حواف الأوراق في فصل الربيع. يستخدم هذا النوع من النحل أقرصاً من أوراق اللوز لبناء أعشاشه إما في سيقان النباتات أو داخل الشقوق التي في الصخور. لا يعتقد البدو أن هذا النحل لديه أي تأثير ضار على الثمار نتيجة لما يحدثه من ثقوب في الأوراق. كما أن دوره المفيد كزائر رئيسي وملقح حشري للكثير من النباتات البرية والمزروعة يفوق كثيراً أي أضرار يمكن أن يحدثها. فهو واحد من الزائرين الرئيسيين للأعشاب البرية مثل نبات الغبيرة (*Pulicaria*) والنعناع (*Mentha*). لا تتغذى الطيور على اللوز أبداً، وبالتالي فهي لا تعد من الآفات.

أهميته في حياة البدو

حيث إن أشجار اللوز هى الأشجار الرئيسية للحدائق، فإن الحشرات القشرية تسبب مشكلة خطيرة تهدد إنتاجية هذه الحدائق لا سيما في المدينة، وهو أمر يحتاج إلى البحث والدراسة بشكل جاد. دائماً ما يصعب القضاء على الحشرات القشرية نظراً لأن قشورها تمنحها الحماية من المبيدات الحشرية، كما أن استخدام المواد الكيميائية التي تذوب تلك القشور هو في حقيقة الأمر مضر جداً بالبيئة. ومن الصعب تطوير طريقة آمنة بيئياً للتخلص من تلك الحشرات القشرية أو السيطرة عليها. يتم إنتاج اللوز بكميات كبيرة في سيناء يمكنها أن تدر دخلاً كبيراً إذا ما تم تسويقها بشكل جيد.

٢	Species: Apple	Arabic name: TofaH	الاسم العربي: تفاح
	Latin name: <i>Malus domestica</i>	Bedouin name: TofaH	الاسم البدوي: تفاح
	Family: Rosaceae	Pharaonic name: DabeH	الاسم باللغة المصرية القديمة: دابج



التفاح

تاريخ شجرة التفاح

تعد شجرة التفاح من أوائل أشجار الفاكهة التي تمت زراعتها بمصر، والتي نشأت من أسلافها البرية في منطقة القوقاز. وقد نمت بالفعل في مصر منذ عهد الفراعنة تحديدًا الأسرة ١٩، حيث قام رمسيس الثاني بزراعتها في أراضي منطقة الدلتا، كما اعتاد رمسيس الثالث على إرسال سلال مليئة بالتفاح إلى الكهنة في طيبة لتقديمها قربانين للآلهة، وعلى وجه التحديد الإله حابي إله النيل والخصوبة عند قدماء المصريين. لم يذكر استخدام التفاح في الطب الشعبي المصري القديم، ربما لأن شجرة التفاح لم تكن شائعة خارج بساطين ملوك الفراعنة الخاصة. وفي وقت ما خلال العصور القديمة اكتشف الناس كيفية إنتاج أصناف متناسقة من التفاح، وذلك من خلال تطعيم مجموعات جذرية مناسبة بشتلات من أشجار جيدة، وقد وصف كاتو هذه العملية في القرن الثاني قبل الميلاد. ولقد شهدت زراعة التفاح في أوروبا انحدارًا كبيرًا بعد سقوط الإمبراطورية الرومانية، لكن المزارعين العرب حافظوا على العديد من التقنيات التقليدية لها بما في ذلك التطعيم. ويعد المناخ في الشرق الأوسط ومعظم آسيا غير مناسب لنمو أشجار التفاح باستثناء مناخ المناطق المرتفعة.

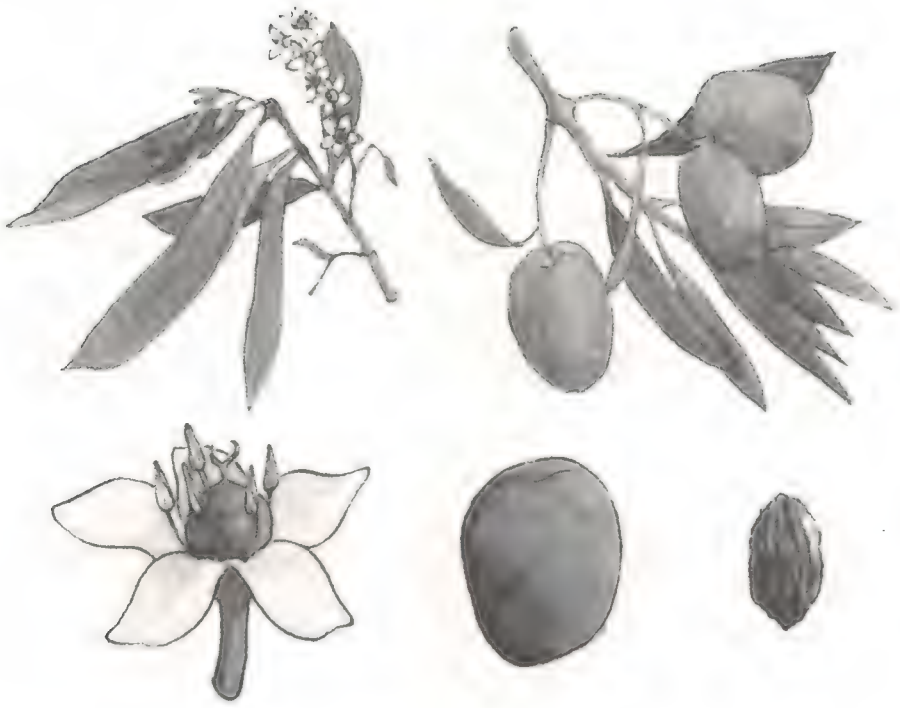
معلومات البدو

في شبه جزيرة سيناء هناك خمسة أصناف من التفاح:-
• الأمريكاني: وهو يتميز بثمار حمراء كبيرة تتضج في منتصف الصيف، وقد تم استحداثه مؤخرًا في سانت كاترين.

• العسلى: ثماره صغيرة الحجم وحلوة الطعم وهى تنضج في أوائل الصيف،
ويعد هذا الصنف واحدا من أقدم اثنين على الإطلاق، وهو الأكثر إنتاجية.
• الشتوانى أو الشتوى: تفاح صغير الحجم وحلو الطعم جدًا، ينضج في
أواخر الخريف أو أوائل الشتاء (سبتمبر وأكتوبر)، ويفضله البدو لأنه
يمكنه البقاء لفترة حتى ولو أسقطته الرياح من على شجره، وهو أيضًا
واحد من أقدم صنفين.

• البيضى (أى الأبيض): وهو أيضًا صنف قديم.
• القياسى: ينضج في سبتمبر وأكتوبر، وهو أقلها إنتاجية.
• هناك صنفان آخران نكرتهما إحدى البدويات وهما مزروعان حديثًا:
• الإسباني: وهو نادر جدًا في الحدائق.
• المالحي: وهو أيضًا نادر جدًا ويقتصر وجوده على وادي جبال، ثماره ذات
مذاق مالح حتى يكتمل نضجها.

الأشجار الجيدة ينتج كل منها نحو ٥٠-٧٠ كجم بينما تنتج الصغيرة
منها نحو ١٠ كجم، ويمكن لشجرة التفاح العسلى الجيدة أن تنتج حوالي ٣٠٠
كجم. يعرض فائض الإنتاج من التفاح للبيع داخل مدينة سانت كاترين.



أوراق التفاح وثماره

القيمة الغذائية والطبية

يقوم البدو بتجفيف ثمار التفاح للحفاظ عليها حتى يتم استخدامها في المناسبات مثل شهر رمضان. في سيناء تؤكل ثمار جميع الأصناف وهي طازجة، وبالإضافة إلى ذلك تقوم بعض الأسر بغلي التفاح مع الماء والسكر لعمل عصير يشرب عندما يبرد.

الآفات والأمراض

قد تظهر إفرازات شبيهة بالراتنج على الساق والأغصان لا يعرف البدو مصدرها، لكن عند ظهورها تصبح الأغصان ضعيفة وتتأثر الإنتاجية. ربما تكون حشرة قشرية من فصيلة كوكسيدي هي المتسببة في ظهور تلك الإفرازات . تظهر في كثير من الأحيان بقع حمراء فطرية على الأوراق، أيضا يمكن أن يلاحظ على حواف الأوراق الثقوب الدائرية التي تصنعها النحلة قاطعة الأوراق. تقوم بعض الطيور لاسيما الحجل أو الشنار بجرح الثمار مما يجعلها عرضة للإصابة بالفطريات. يكون التفاح الأمريكي هو الأكثر عرضة للإصابة ببرقات الفراشات عن غيره من أصناف التفاح، فثماره عادة ما تحتوي على الآفات بداخلها.

٣	Species: Apricot	Arabic name: Mishmish	الاسم العربي: مشمش
	Latin name: <i>Prunus armeniaca</i>	Bedouin name: Mishmish	الاسم البدوي: مشمش
	Family: Rosaceae		



المشمش (الأوراق والثمار والأزهار)

تاريخ شجرة المشمش

على الرغم من أن الاسم العلمي للنوع يسمى (*armeniaca*) أى (من أرمينيا)، فإن نشأتها الأولى كانت في آسيا الوسطى والصين، وكان الصينيون هم أول من زرعوا المشمش منذ ٢٠٠٠ عام قبل الميلاد، وبعدها تم انتقاله إلى جميع أنحاء العالم القديم. كلمة مشمش بالإنجليزية "apricot" أتت من الصفة اللاتينية *praecox* ومعناها "مبكر النضج"، نظرًا للنضوج المبكر لثمارها. وتعد ثمار المشمش الطازجة التي تتضج على شجرها من أفضل الفواكه على الإطلاق، ولكن معظمها تجفف وتحفظ لتؤكل في وقت لاحق، عندئذ تكون من أفضل الفواكه المجففة خصوصًا عند تجفيفها في الشمس. ولقد دخلت أشجار المشمش مصر خلال العصور اليونانية والرومانية، وربما تكون وصلت إلى سيناء عن طريق الرهبان.

معلومات البدو

هناك ستة أصناف من المشمش:-

- العادي أو الصغير: ذو ثمار صغيرة الحجم، وهى ذات المذاق الأفضل هى وثمار الصنف التالي (الماوي).
- الماوي (أى المائي): ثماره لينة وطرية، وإن لم تكن ذات محتوى سكري عالٍ، فإنها تفسد سريعًا لذا يجب أن تؤكل طازجة من الشجرة.
- اللوزي: يطلق عليه هذا الاسم لأن البذور يمكن أن تؤكل إلى جانب الثمرة، وهى شبيهة باللوز ويمكن أن تؤكل طازجة أو جافة، وعادة ما تأتي من شجرة برية خارج الحدائق بدلاً من الأشجار المزروعة بداخلها، ويمكن أن يكون هذا الصنف هو الأقدم.

- الخضرى (أى أخضر تفاحي): شجرة هذا الصنف طويلة جدًا، وفروعها تميل إلى التساقط (مرة واحدة في السنة، وفقًا لما قاله أحد البدو).
- الأمريكانى أو الكبير: وهو صنف قد استحدث مؤخرًا من إسرائيل، ثماره كبيرة تشبه الخوخ وطرية لذا فهي مرغوب فيها عند البيع، ولكن طعمها ليس بجودة الأصناف الأخرى.
- الحادق أو الحادج: لا تؤكل ثماره إلا وهي مجففة أو مجففة ومنقوعة في سكر مذاب في الماء.

ينضج المشمش في شهر مايو (في حدائق سانت كاترين) أو يونيو (في حدائق الجبال)، وبالتالي يكون شهر نضوج المشمش بالنسبة للجبالية هو شهر يونيو. وتكون أشجار المشمش التي تنمو في مدينة سانت كاترين أفضل لأنها تروى بصورة أفضل إلا أن ثمارها تفسد سريعًا، بينما تلك التي تنمو في وادي جبال تروى بكميات أقل من المياه، وبالتالي يكون المحتوى المائي للثمرة أقل فتعيش فترة أطول قبل أن تفسد.

يمكن لشجرة كبيرة أن تنتج ٧٠ كيلوجرامًا، في حين تنتج الصغيرة حوالي ١٥ كجم فقط، وهناك شجرة مشمش وحيدة في حديقة فرحان زيدان تنتج حوالي ٤٠٠ كجم من المشمش سنويًا. وعلى كل فإن أحوال الطقس لها تأثير مهم على المحصول، وكذلك موقع الحديقة.

القيمة الغذائية والطبية

المشمش من بين الفواكه الغنية بالعناصر الغذائية ولا سيما الكاروتين. تؤكل الثمار طازجة أو تشرب كعصير أو تقطع وتجفف في الشمس قبل أن يتم تخزينها في أكياس لبقيّة العام. ينقع المشمش المجفف في الماء البارد مع

السكر لعمل شراب. يعد الصينيون المشمش مفيداً للقلب لكننا لا نعرف أي استخدامات طبية له يتم استخدامها من قبل البدو، إلا أن البذور توضع في الفرن أو على النار حتى تحمص ثم تسحق وتستخدم كُحلاً لحماية أعين الجمال من الالتهابات. كذلك تقوم نساء البدو بقلّي البذور في الزيت ثم تخلط مع النباتات البرية لاستخدامها ككحل لتزوين العينين.

الآفات والأمراض

صرصور الغيط (*Gryllus bimaculatus*)، ويطلق عليه في هذه الحالة صرصور المشمش نظراً لأنه آفة كبرى للمشمش، حيث تتغذى حوريات هذا الصرصور والأفراد البالغة على أوراق المشمش. وقد تهاجم يرقات الذباب الصغير الثمار في بعض الأحيان.

أهميته في حياة البدو

هناك دائماً فائض كبير من المشمش إلا أن كثيراً منه يفسد بسرعة، لذا فإن إنتاج المشمش يتسم بوفورته أثناء الموسم وندرته بعد ذلك. وإذا ما تم استنباط أساليب لحفظ وتجفيف المشمش بشكل أفضل، من الممكن أن يصير من المحاصيل المربحة للبدو.

٤	Species: Carob	Arabic name: Kharob	الاسم العربي: خروب
	Latin name: <i>Ceratonia siliqua</i>	Bedouin name: Kharob	الاسم البدوي: خروب
	Family: Leguminosae	Pharaonic name: Garot	الاسم باللغة المصرية القديمة: نوتم - جاروت



الخروب

تاريخ شجرة الخروب

إنها شجرة متوسطة إلى كبيرة الحجم، دائمة الخضرة ومعمرة، كما أنها تنمو ببطء إلى حد ما. تنمو البذور داخل قرون كبيرة بنية اللون وجلدية الملمس، وهي غنية بالسكر وعادةً ما يطلق عليها حبات الجراد. يمكن أن تؤكل حبات الخروب وهي طازجة، أو يتم نقعها في الماء المحلى بالسكر لعمل مشروب بارد في الصيف. عرفت هذه الشجرة في مصر منذ العصر الروماني، وكان الإغريق هم من يقومون بزراعتها. وفي العصور القديمة كانت بذور الخروب تستخدم في وزن المشغولات الذهبية، لذا فإن الاسم اليوناني لتلك البذور وهو قيراطيون "keration" ومعناه القرن الصغير هو أصل المصطلح المستخدم حديثاً كوحدة لقياس كتلة المجوهرات وهو قيراط. ولقد اكتشف عالم المصريات فلنדרز بتري، وجود بذور وقرون الخروب في مقابر ملوك عصر الدولة الوسطى في مصر، والتي من المرجح أن تكون أصولها من آسيا الصغرى. كذلك قدر قدماء المصريين قيمة الخشب الصلب لتلك الشجرة نظرًا لونه الأحمر.

معلومات البدو

هناك صنفان من الخروب في سيناء:-

- جمعى: يتميز بجلده الصلب وحباته الطرية الحلوة، لذلك يأكله البدو بشراهة.
- حادق أو حادج: أقل حلاوة وطراوة من الآخر، وهو لا يؤكل بل يستخدم كعلف للحيوانات.

تتم زراعة الخروب عن طريق بذوره فقط، وتكون أشجاره وحيدة الجنس، وبالتالي تكون كل شجرة من أشجاره إما ذكرا لا تنتج أي بذور أو أنثى منتجة للبذور. تبدأ القرون في النمو في فصل الربيع، ويكتمل نضجها تمامًا في شهر نوفمبر.

يجمع البدو محصول الجمعي في أكياس كبيرة يتم دفنها في تربة رطبة لمدة ٧-١٥ يوما، بعدها تصبح حباته لينة وصالحة للأكل، وهي عملية يطلق عليها اسم "العطن"، وهو معناه التحلل. ويقوم بعض البدو بوضع القرون على النار لتلين القشور قبل الأكل. وتكون أغلفة البذور صلبة لدرجة أن بعض البدو أشاروا إلى أنها كانت تستخدم في أوقات سابقة كطلقات بنادق تطلق على الحيوانات.

توجد أشجار الخروب في وديان الأربعين وجبال وإطلاح والتلعة، وهي أشجار برية غير مزروعة على الرغم من أنها محاطة بأسوار لحماية الثمار. لا يوجد سوى شجرة واحدة في وادي جبال، لكنها ذكر وبالتالي لا تنتج أي ثمار.

القيمة الغذائية والطبية

كان قدماء المصريين يستخدمون الخروب لعلاج اضطرابات المعدة، لأنه كان مكوناً من مكونات العقار المضاد للديدان (أي الذي يعالج الإصابة بالديدان الطفيلية المعوية) إلى جانب النبيذ والحليب والعسل، وجذور الحمص (*Cicer arietinum*). وكان هذا الخليط يغلى ويصفى ثم يشرب لمدة أربعة أيام لتنظيف الجهاز الهضمي. كذلك كانت تخلط قرون الخروب مع العسل المخمر لعمل كريم مطهر للجروح والتهابات العين أو يستخدم كمزيل للعرق. أما البدو فيستخدمونه لوقف الإسهال عن طريق طحن القرون.

الآفات والأمراض

لم يتم تسجيل أى آفات.

أهميته في حياة البدو

هذه الشجرة برية لذا لا يعيرها البدو الكثير من الاهتمام إلا عند جمع الحبوب. هناك عدد قليل جدًا من الأشجار الكبيرة التي تحتاج إلى العناية بها. لم يعرف شيء عما تقوم به أشجار الخروب من عمليات تجدد، كما أن الشتلات والشجيرات مختفية تمامًا. وكما هو الحال مع أشجار السيل، قد يكون هناك بعض المشكلات الخاصة بإنتاج البذور وظهور بادرات جديدة. وقد تكون الأشجار الموجودة في جبال سيناء هي البقية المتبقية لمجموعة متناقصة من أشجار الخروب، والتي قد يكون من الصعب جدًا الحفاظ عليها على المدى الطويل. هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات حول الخصائص الطبية لحبوب الخروب كمطهر معوي وطارد للديدان، لا سيما في ظل عدم وجود آفات أو أمراض تصيبها.

٥	Species: Fig	Arabic name: Teen	الاسم العربي: تين
	Latin name: <i>Ficus carica</i>	Bedouin name: Teen	الاسم البدوي: تين
	Family: Moraceae	Pharaonic name: Toon, Nohi, The fruit is named 'Daab'	الاسم باللغة المصرية القديمة: تُون - نُوهى - الثمرة تسمى داب



التين

تاريخ شجرة التين

شجرة التين معروفة لدى قدماء المصريين، وربما كانوا هم أول من زرعوها، أو كانت نشأتها الأصلية في جبال اليمن في الفترة ما بين ٤٠٠٠ و ٢٧٠٠ قبل الميلاد. تتميز هذه الشجرة بجذع قوي جدًا، إلا أن الأغصان ليست بهذه القوة بل إنها لا تحتمل أن يقوم شخص بتسليقها لجمع الثمار، لذلك كان قدماء المصريين يوكلون هذه المهمة للقردة. وهناك رسومات تسجل هذا على جدران قبر من المملكة الوسطى في بني حسن، وأيضًا في قبر آخر بطيبة من عصر الدولة الحديثة. كانت تزرع أشجار التين في حديقة فرعون من الأسرة الرابعة، ثم انتشرت زراعة تلك الأشجار بحلول فترة الأسرة السادسة، عندما اعتاد العمال في قصر فرعون أكل ثمار التين كل يوم.

اعتاد قدماء المصريين على استخدام التين لعلاج أمراض القلب والكبد كذلك البلهارسيا ونزلات البرد والربو والتهاب الحلق، وكان السائل اللبني الذي ينبع من الساق يستخدم في طرد ديدان المعدة. وهناك لثان من أقدم مشاهير الأطباء (عاشا في القرنين التاسع والعاشر الميلادي) قد أوضحا الأهمية الطبية للتين وهما ابن سينا (ويسميه الأوروبيون أفيسينا) وأبو بكر الرازي، حيث ذكر ابن سينا أهمية ثمرة التين للنساء الحوامل والمرضعات، في حين قال الرازي إنه مضاد فعال للسموم. كما كان يستخدم التين كملين حيث تتقع ثمار التين والجميز في الحليب طوال الليل ثم يصفى ويتم تناوله كشراب.

ذكرت شجرة التين مرات عديدة في القرآن الكريم، وكذلك في الكتاب المقدس، فهناك سورة في القرآن اسمها سورة "التين". ولقد اعتاد العرب تسمية هذا النبات باسم "صديق الفلاسفة"، وذلك لأنه سهل في أكله وغنى بالعناصر الغذائية. ويعد الجميز (*Ficus sycomorus*) نوعاً من التين يتميز بالغلاف السميك الذي يحيط بثماره. ولقد كان شائعاً جداً بمصر وله رسومات عديدة على جدران المعابد الفرعونية، حيث كان يتم زراعته على نطاق واسع في منطقة الدلتا إلا أنه أصبح الآن نائراً نوعاً ما. وقد سجلت بعض الدراسات وجوده على جبال سيناء، لكن هذا غير صحيح وتم عن طريق الخطأ.

معلومات البدو

هناك نوعان من التين في جبال سيناء، ألا وهما التين "الحماض" (*Ficus palmata*) ذو الثمار الصغيرة الحامضية غير الصالحة للأكل ذات

السائل اللبني، والتين البري (*Ficus carica*) ذو الثمار الكبيرة الصالحة للأكل ذات الطعم اللذيذ والفوائد الكثيرة. يقوم البدو بتطعيم جذور التين الحامضي بالتين البري، وذلك لأن التين الحامضي له قدرة عالية على تحمل المناخ الجاف، كما أن له جذورًا قوية وفعالة جدًا في استخراج الماء من التربة. وحسبما اكتشف القدماء من قبل فإن الأصناف المزروعة قديمًا لا تثمر إلا في وجود ثمار برية بالقرب منها لتسمح بوجود دبابير التين للتلقيح.

هناك ثلاثة أصناف من النوع الثاني من التين (*Ficus carica*) في سيناء:

- بيضى (أي أبيض): وهو صنف قديم.
- سبعى: لونه أحمر داكن أو مسود وبه العديد من البذور، وهو حلو الطعم جدًا وحجمه يعتمد على توافر المياه.
- شيرجى أو خضرى (أي أخضر): وهو صنف نادر جدًا لا يظهر إلا من خلال بعض الأشجار القديمة التي يتجاوز عمرها ٢٥٠ سنة، الموجودة في حديقة قديمة تسمى الزيري في وادي جبال. هذه الحديقة واحدة من أقدم الحدائق في منطقة سانت كاترين، وهى مملوكة لواحد من عائلة الحشاش، إلا أن الجيل الأصغر من العائلة قد أهمل الحديقة منذ أن أقام عددا من الحدائق في أماكن أخرى؛ لذلك فهى متهدمة الآن.

بيولوجية شجرة التين

تعد أشجار التين واحدة من أكبر الأجناس النباتية، وهى تضم أكثر من ٧٠٠ نوع. تعتمد أشجار التين في تكاثرها على نوع من الدبابير يسمى دبور

التين لتلقيحها (رتبة غشائية الأجنحة - فصيلة دبابير التين)، وهو ذو درجة عالية من التخصص. ولكل نوع من أنواع التين دبوره الخاص المرتبط به. تبدو ثمرة التين في الواقع كتلة من الزهور تتبثق من الداخل إلى الخارج (نورة) بها أزهار مذكرة وأخرى مؤنثة تتحول إلى ثمار بعد ذلك. تخرج الإناث البالغة لدبور التين من الشرائق داخل نورة التين، وتتزوج وإخوانها الذكور الذين يكون عددهم قليلا ومهمتهم هي التزاوج وكل الإناث ثم عمل فتحات لإخراجهم من هذه النورة. بمجرد أن تتزوج الإناث فإنها تجمع بعض حبوب اللقاح من الأزهار المذكرة ثم تنتظر حتى يزيد تركيز ثاني أكسيد الكربون فيكون ذلك مؤشرا على أن الذكور قد تقبت النورة، وبذلك تخرج منها لتبحث بعد ذلك عن نورة أخرى بها أزهار مؤنثة. تمتلك بعض أنواع دبابير التين (ليس من ضمنها دبور التين *Blastophaga psenes* المصاحب لنوع أشجار التين البري *Ficus carica* التي تنمو في سيناء) جيوبا خاصة لنقل حبوب اللقاح. عند عثور الأنثى على النورة المؤنثة فإنها تدفع بنفسها داخلها عبر فتحة ضيقة تحميها قشور صغيرة، فتقوم بعملها في الداخل من تلقيح الأزهار المؤنثة ثم تضع بيضها داخل البذور النامية التي تستطيع الوصول إليها. يكون عدد البذور التي تنتج داخل النورة كبيرا، أكثرها لا تستطيع أنثى الدبور الوصول إليها، فيكون ذلك بمثابة تضحية تقوم بها الزهرة بالتضحية ببعض بذورها لتغذية الجيل الجديد من الدبابير مقابل أن تقوم الدبابير بعملية التلقيح. يمكنك أن ترى يرقات تلك الدبابير عند أكلك التين البري إذا قمت بفتحه والنظر بداخله. ونظرا لغياب هذا الدبور وبخاصة في نوع الجميز، لذا فإن الفلاح المصري يقوم بعملية تشريط (عمل ثقوب

أو خطوط طولية) على ثمار الجميز حتى يسمح للحشرات بالدخول وإحداث التلف؛ وبالتالي تصبح ثمار الجميز ناضجة وذات مذاق مقبول.

الاستخدامات الغذائية والطبية

ينمو التين الحماض بشكل رئيسي في الوديان، وهو يتميز بثمار صغيرة حامضية لبنية. هناك ثلاث شجرات للتين الحماض في وادي الأربعين، واثنان في كل من الجلت الأزرق وطبوق، وواحدة في كل من وادي لاشريج ووادي جبال. بعض البدو يجمعون ثمار هذا التين ويغسلونها للتخلص من الإفرازات اللبنة ويأكلونها وهي طازجة. يقول البدو إن هذا النوع وحشي أي بري، ويمكن تهجينه مع التين البري. وقديماً كانت المرأة البدوية تضع ورقتين من أوراق شجرة التين الحماض في حليب الماعز للمساعدة في فصل الزبد عن الحليب السائل لإنتاج الجبن.

تثمر الشجرة الجيدة ليس مرة واحدة فقط ولكن عدة مرات خلال شهرى أغسطس وسبتمبر، ويمكنها أن تنتج في المتوسط ٣٠ كجم في الأسبوع على مدى ثلاثة أشهر، فيكون بذلك مجموع ما تنتجه خلال الموسم الواحد حوالي ٤٠٠ كجم. تؤكل الثمار إما طازجة أو مجففة في الشمس أو مترابطة في حلقات دائرية (الديس)، وتستخدم الأوراق علفاً للماعز.

تحتوي الثمار على نسبة عالية من الكربوهيدرات ونسبة قليلة من البروتينات وأقل من ١ ٪ من الدهون، كما أنها تحتوي على بعض المعادن مثل الكالسيوم والفوسفور والحديد وفيتامينات أ، ب، ج، ك، والتي تعمل

كمضادات للأكسدة والتجلط. ويساعد السائل اللبني للثمار على حماية بطانة المعدة، ويعمل كملين.



أوراق وثمار التين

الآفات والأمراض

غالبًا ما تظهر على الأوراق تجمعات من الأورام النباتية الصغيرة البيضاء التي تكون غير معلومة المصدر. وفي الوقت ذاته يمكن أن تغطي الأوراق بالبق النباتي (*Empoasca* sp)، كما يمكن إصابتها ببعض الفطريات التي تنتج بقعا برتقالية اللون على بعض منها أو بقعا سوداء على الحواف. وعلى كل حال لا تشكل أى من هذه الإصابات مشكلة خطيرة بالنسبة لنبات التين.

التين حساس جدًا لنظام الري، لذا فهو يحتاج إلى عناية فائقة لإنتاج ثمار جيدة. ورغم أن العديد من أشجار التين وأوراقه مصابة بالأورام النباتية، فإن تلك الإصابة لا تعد خطيرة نظرًا لأنها لا تؤثر على الإنتاج.

أهميته في حياة البدو

ذكرنا في الصفحات السابقة أن البدو يقومون بتطعيم جذور التين الحماض التي تتميز بقدرتها الفائقة على استخراج المياه من الأرض بسيقان من التين البري ذي الثمار حلوة المذاق. ويمكن رؤية ثلاث من أشجار التين الحماض المطعمة بالتين البري في وادي رحبة.

يكون لنقص المياه تأثير خطير على محصول التين، كما أن العديد من أشجار التين في الحدائق قديمة جدًا وقابلة للفناء. وتساهم عمليات إعادة تدوير المياه حول مدينة سانت كاترين بشكل كبير في الحد من إهدار المياه. وعند وجود فائض من التين تنتجه الحدائق كما هو الحال الآن، فسيكون من المفيد أن يوجد نظام أفضل لتجفيف التين على نطاق أوسع بحيث يمكن بيعه بشكل أفضل.

٦	Species: Grape	Arabic name: °Anab	الاسم العربي: عنب
	Latin name: Vitis vinifera	Bedouin name: °Anab	الاسم البدوي: عنب
	Family: Vitaceae	Pharaonic name: Irat, Arory	الاسم باللغة المصرية القديمة: إرات - أرورى



العنب

تاريخ شجرة العنب

ذكر الفراعنة العنب منذ عصر الأسرة الأولى، وهناك رسومات على الجدران يرجع تاريخها للأسرة الرابعة تظهر زراعة العنب وتوضح من خلالها أصنافا من العنب كبيرة ومحسنة. يمتد نطاق التوزيع الأصلي للعنب من جنوب البحر الأسود لأفغانستان. وقد اعتاد قدماء المصريين على أكل الكثير من العنب وخاصة العنب الأحمر الذي لا يزال يزرع في صعيد مصر. وهناك العديد من الرسومات الجدارية التي تظهر عمليات جمع العنب والضغط عليه لاستخراج العصير، والتي كانت تتم بالأخص في طيبة خلال

عصر الدولة الحديثة. كما تم العثور على أوراق العنب في العديد من المقابر بعضها محشو بالأرز، أى أنه محشو ورق العنب الذي لا يزال المصريون يصنعونه لليوم. ولقد كان يستخدم العنب في مصر قديماً لصنع النبيذ الذي اعتبره المصريون القدماء مشروباً جيداً للتخلص من مشاكل المعدة ومفيداً لعلاج أمراض الكبد والصدر والجهاز التناسلي للمرأة. ازدهرت زراعة العنب خلال العصور اليونانية والرومانية، وقد ذكر في القرآن في إحدى عشرة آية، كما أشير إليه أو إلى الخمر المصنوع منه في أنحاء عديدة من الكتاب المقدس.

معلومات البدو

هناك عدة أصناف من العنب في سيناء:-

- البناتي: وهو عنب صغير أبيض عديم البذور والمفضل في الأكل، وبالتالي في البيع، يزرع هذا العنب في الدلتا وقد أدخل إلى سيناء في وقت حديث نوعاً ما.

- الإستبولى: عبارة عن عناقيد كبيرة من عنب كبير داكن له بذور كبيرة، وهو أكثر عرضة للإصابة بالأمراض عن الأصناف الأخرى. ويعد هذا الصنف الغذاء المفضل لدى الفئران البرية والثعالب، وقد يكون استحدث في المنطقة عن طريق الرهبان.

- العنب الأسود: وهو عنب أسود في عناقيد ضخمة يزن كل منها حوالي ٥ كجم.
- الشروى: وهو أول صنف ينمو في سانت كاترين، هذا العنب كبير الحجم وأخضر اللون وبه بذور طويلة وله طعم لذيذ جداً.

- البلدي: يزرع في جميع أنحاء مصر وسيناء. هذا العنب أبيض به بذور رمادية، وهو جيد للأكل ولإنتاج الخل ولكن ليس كذلك بالنسبة للنبيذ.

الاستخدامات الغذائية والطبية

يحتوي العنب على السكر والبروتين والدهون والأحماض العضوية والمعادن (البوتاسيوم والكالسيوم والفوسفور) والفيتامينات مثل فيتامين أ، ب، ج ذات الخصائص المضادة للأكسدة.

ينضج العنب في سيناء بحلول شهر يوليو ويستمر حتى شهر سبتمبر. بعض البدو يتركون العنب البناتي على شجره ويغلفونه بأكياس من القماش لحمايته من الطيور والفئران إلى أن يتم حصاده في شهر ديسمبر بعد أن يصبح جافاً، لكن يظل حلواً فيؤكل في فصل الشتاء لإعطاء طاقة. ويمكن بدلاً من تناول العنب الطازج القيام بتجفيفه لإنتاج الزبيب، وذلك عن طريق تعليق عناقيد العنب في سقف بيوت البدو حتى تجف. ويمكن لنبات صغير من العنب البناتي إنتاج محصول ضخم (٤٠-٥٠ كجم).

اعتاد البدو على جمع العنب الإشتبولي ثم الضغط عليه لإفراغ السائل الذي بداخله ليحفظ بعد ذلك في حاويات فخارية (أو ما يسمونه بالزير) لمدة ٧ أسابيع لتصنيع النبيذ الأحمر للرهبان، لا سيما في وادي الأربعين ووادي التلعة، أو الحفاظ عليه لوقت أطول لإنتاج الخل. وتعد هذه الطريقة لاستخدام العنب هي المثلّى بالنسبة للعنب المصاب بالعطب. كما اعتاد الدير على إنتاج النبيذ والخل الخاصين به، ولا تزال الأدوات التي كانت تساعدهم على استخراج العصير موجودة في الدير إلى الآن. وينشئ الدير في الأماكن المعزولة منه ما يسمى بالجات التي تكون عبارة عن فتحة مصنوعة من الحجارة ولها غطاء ويبقى بها العنب لفترات طويلة. يوجد من الجات واحدة

في وادي جبال قرب الجبل الأزرق، وأخرى على جبل أم شومر، وثالثة في دير أنتوش القديم.

ينتج الخل كذلك من تخمر الساق (العارموش)، أما الأوراق فهي عادة ما يقدمها البدو علفاً للماعز، ولكن في الدلتا الوضع مختلف حيث يتم استخدام الأوراق في الطبخ من خلال حشوها بالأرز وصلصة الطماطم والتوابل لعمل محشي ورق العنب.

الآفات والأمراض

يكون العنب عرضة لنقص المياه، لكن أوراقه وثماره قد تتساقط أو تنقسم دون مبرر واضح. أحيانا يتم إصابة الكرمة بمرض يحيل لون الساق والأوراق إلى الأصفر ويدمر الثمار. يكون العنب في حاجة إلى ماء وفير في بداية العام، ولكن يجب أن يتوقف الري مع بدء ظهور الثمار وإلا سيؤدي ذلك إلى تشققها وفتحها.

٧	Species: Jujube	Arabic name: Nabq	الاسم العربي: نبق
	Latin name: <i>Ziziphus spina- christi</i>	Bedouin name: Sidr	الاسم البدوي: سدر
	Family: Rhamnaceae	Pharaonic name: Nabs	الاسم باللغة المصرية القديمة: نبس



النبق أو السدر

تاريخ شجرة النبق

ينمو النبق في منطقة البحر المتوسط، ولقد كانت أشجاره شائعة النمو حول المنازل الفرعونية للاستمتاع بظلها ولاعتقادهم أن للنبق خصائص خاصة تجلب الرحمة لقاطني تلك البيوت. ولقد عثر على ثمار النبق الجافة في مقابر الأسرة الثالثة، لا سيما في سقارة، وكذلك في مقبرة توت عنخ آمون. كما عثر على بعض السلال المحتوية على النبق في طيبة، والتي تعود للأسرة الثامنة عشرة. ووجد أن كرسي توت عنخ آمون وقطع الآثاث الكبيرة الخاصة به مصنوعة من خشب شجر النبق، فتلك الأشجار قد وفرت الخشب ليستخدمه المصريون منذ العصور القديمة، وحتى الآن.

لقد كان النبق من الثمار الشائعة بين عامة المصريين القدماء، كما كان يفضلته الفراعنة كثيرًا. كانت تستخدم أوراق النبق المغلية في علاج أمراض الجلد، بينما دخلت الثمار في تصنيع العديد من الأدوية. وقد ذكرت بعض المؤلفات أن المصريين كانوا يستخدمون النبق كمخدر موضعي لتخفيف الألم، وفي علاج سرطان الثدي وأمراض الكبد. وكان المصريون القدماء يعتقدون أنه إذا أكلت ثمرة واحدة من النبق فسيصبح فمك نظيفاً لمدة أربعين يوماً.

الاسم اللاتيني لنوع لنبق هو سباينا كريستي "spina-christi"، وهو يعني "شوك المسيح"، ولقد سُمي بهذا الاسم بسبب الاعتقاد بأن تاج الشوك للمسيح مكون من فروع هذه الشجرة الشوكية. بعض مسلمي مصر يعتقدون أن شجرة النبق مقدسة، ويطلقون عليها اسم شجرة فاطمة، لأن هذه الشجرة حسبما يظنون قد زرعتها السيدة فاطمة ابنة الرسول (صلى الله عليه وسلم) للاستفادة من خصائصها الطبية. ولا يزال الناس في بعض القرى المصرية يحاولون زرع تلك الشجرة بالقرب من قبور علماء المسلمين المعروفين.

معلومات البدو

تنمو أشجار النبق بشكل طبيعي في سيناء والصحراء الشرقية. ولقد سُمي وادي سدر الممتد باتجاه الساحل الغربي لجنوب سيناء بهذا الاسم نظراً لنمو أشجار النبق به. شجرة النبق دائمة الخضرة وهي تنمو ببطء، ولها جذع أصفر اللون. ثمار النبق صغيرة الحجم ولونها ما بين الأصفر والبرتقالي، وهي لا تزال تزرع في صعيد مصر، ولكن عادةً ما يتم جمع الثمار من الأشجار البرية.

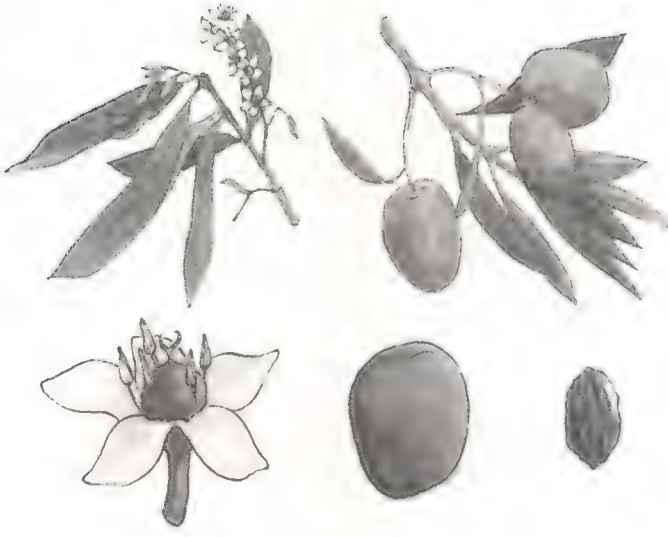
الاستخدامات الغذائية والطبية

يمكن طحن ثمار النبق الجافة لصنع دقيق حلو المذاق، ولا تزال بعض قبائل البدو في الصحراء الشرقية تستخدم النبق بتلك الطريقة، كما يمكن استخدام الثمار الجافة علفاً للابل. أما في سيناء فلا تزال ثمار النبق الجافة تطحن ويخلط الدقيق الحلو الناتج عنها مع السكر والزبدة لعمل البسيسة.

الآفات والأمراض

تعاني الأوراق من الإصابة بالفطريات (المكونة للبقع السوداء) وبراغات الفراشات.

٨	Species: Olive	Arabic name: Zaltun	الاسم العربي: زيتون
	Latin name: <i>Olea europaea</i>	Bedouin name: Zaltun	الاسم البدوي: زيتون
	Family: Oleaceae	Pharaonic name: Zetno, Getno, Bag Dagari, Qeb (oil)	الاسم باللغة المصرية القديمة: زيتنو - جيتنو - باج - دجاري - والزيت يسمى قَب



الزيتون

تاريخ شجرة الزيتون

الزيتون هو الغذاء المميز لشعوب البحر المتوسط، لذلك يرمز لتلك المنطقة في الأدب والفن وكذلك في مخيلة العامة برمز شجرة الزيتون التي ما زالت تزرع بشكل رئيسي في بلدان البحر المتوسط، إلا أن نشأتها الأولى كانت في فلسطين. ويطلق على أشجار الزيتون البرية اسم الأوليستر، وهي تطرح زيتونا صغير الحجم بذره أكبر من لحمه وطعمه مر. ولقد استقدم الزيتون إلى مصر الفرعونية عن طريق فرعون مصر تحتمس الثالث (٢٨٧٠ قبل الميلاد)، وبعدها قام المصريون بزراعته والاعتناء به وبالأخص خلال الأسرتين ١٩ و ٢٠، ولا سيما في الفيوم ومنطقة شرق القاهرة الموجود بها الآن حى الزيتون الشهير. وقد استخدم قدماء المصريين أغصان الزيتون لتغطية رءوس الموتى، حيث عثر على بعضها في مقبرة

توت عنخ آمون في طيبة. كما استخدم الفراعنة زيت الزيتون لعلاج أمراض الكبد ولقتل طفيليات المعدة، وكذلك لدهن شعورهم لترطيبه ولمعانه. ومن المثير للاهتمام أنه كان من النادر ذكر الزيتون في تسجيلات ونقوشات الدولة الحديثة، إلا أنه قد ذكر في بردية هارس أن رمسيس الثالث أنشأ مزرعة زيتون ضخمة حول معبد الشمس في آيون (هليوبوليس في شرق القاهرة) للحصول على ما يكفي من الزيت لإنارة معبد رع. كما عثر ماسبرو عام ١٨٨٥ ميلاديًا على أغصان للنخيل والزيتون والأفوكادو معًا داخل إحدى المقابر. وفي الكتاب المقدس ورد ذكر حمامة قد أطلقها نوح عليه السلام ثم عادت إليه حاملةً بمنقارها غصن زيتون، ومنذ ذلك الحين استخدم الزيتون رمزًا للسلام. ولقد كان الزيتون يمثل بالنسبة للإغريق والرومان محصولًا ذا أهمية قصوى، وكان يعدّ تدمير أشجار الزيتون للعدو بمثابة تدنيس لأرضه ودليلاً على ضراوة الحرب التي تنشب بينهم، وقد ازدهرت خلال الإمبراطوريتين اليونانية والرومانية صناعة زيت الزيتون بشكل كبير ولا سيما في الفيوم، وكانت مصدرًا كبيرًا للدخل القادم للبلاد. وفي سيناء كان معظم الزيتون الذي ينمو هناك يستغل في توفير الزيت لمصابيح الدير.

معلومات البدو

هناك ثلاثة أصناف من الزيتون في سيناء:-

- زلونبيط: وهو زيتون أخضر كبير، وربما يكون الأقدم عمرًا. ويقول البدو إن شجرة هذا الصنف ذكر لأن ثمارها كبيرة، ويمكن أن يترك الزيتون على شجره حتى ينضج ويتحول إلى اللون الأسود.

• عادي أو صغير: وهو الزيتون العادي ذو الحجم الصغير واللون الأخضر الفاتح.

• خَصْرِي: وهو زيتون يتميز ببذره الكبير وزينه الكثير.

ينمو الزيتون ببطء شديد ويعيش لفترة طويلة جدًا، ولا تزال أشجاره تثمر لمئات السنين إلا أن البرد الشديد يؤثر عليها ويحد من توزيعها. ولقد قال لنا أحد البدو إنه في الماضي كان هناك العديد من أصناف الزيتون التي تنمو في سانت كاترين، لكن ما تبقى هو القليل منها الذي تحمل الظروف غير المواتية واستطاع البقاء، مما يمثل نوعًا من الانتقاء الطبيعي كما ذكر دارون.

في بعض الأحيان يجمع البدو ثمار الزيتون الأخضر لتخليلها، حيث يقومون بشق الزيتون بسكين وينقعونه في الماء الذي يتم تغييره عدة مرات، ثم يضيفون الملح والتوابل البرية والثوم والليمون (إن وجد) ويخزنونه ليتم استخدامه على مدار السنة.

وعلى نحو آخر يمكن ترك الزيتون على شجره لينضج قبل أن يجمع ويوضع في أكياس من القماش، ويدفن في الأرض لمدة ١٥ يومًا ليجف، ثم يغسل بالماء ويوضع في وعاء مع بعض الزيت والملح والتوابل البرية وكمية صغيرة من الماء . ويمكن أيضًا ترك الزيتون على شجره حتى ينضج تمامًا ويتحول لونه إلى الأسود، بعدها يجمع ويلف بقوة على حجر بواسطة قطعة قماش، ثم يؤخذ الزيتون منزوع النوى ويوضع داخل وعاء مغطى على النار ويقالب ليستخلص الزيت منه.

بعد تبريد بقايا الزيتون المستخلص منه الزيت يتم الضغط عليها داخل قطعة من القماش لاستخراج آخر قطرات من الزيت، بعدها يتم تقديم تلك البقايا للماشية أو تستخدم كوقود للطهي. وإذا كان مستخلصو الزيت من البدو في عجلة من أمرهم فإنهم يضعون الزيتون في أكياس بلاستيكية ويتركونه في الشمس لفترة طويلة، ثم يثقبون تلك الأكياس ليحصلوا على الزيت المستخلص. بعض البدو يمتلكون أدوات خاصة لضغط الزيتون واستخلاص الزيت منه. وتكون عمليات إنتاج زيت الزيتون هذه مختلفة تماماً عما يتم في أماكن أخرى من حوض البحر المتوسط، حيث إن مراحل تجفيف الزيتون وتسخينه تضر بجودة الزيت المستخلص وطعمه^(*).

يستخدم زيت الزيتون في عمل السلاطة وفي الإنارة (من خلال إضافته لفتيل اللمبات التقليدية)، وكذلك يدهن به الشعر لجعله أسود ولامعاً. يشرب البدو زيت الزيتون عند تعرضهم للدغات الثعابين والعقارب لأنه يعمل مضاداً لسمومها.

في السابق كان البدو يقضون ثلاثة أشهر يجمعون الزيتون من أجل الدير، وهناك يخلطونه بالماء المغلي ويضغطونه لاستخلاص الزيت. ومن يريد بعد ذلك بعضاً من الزيت فإنه يتوجه للدير للحصول عليه.

يكون زيت الزيتون القادم من وادي جبال أفضل من القادم من وادي التلعة، الذي يكون بدوره أفضل من القادم من وادي الأربعين. وتنتج أشجار

(*) ويعانى البدو في الحصول على الزيت خصوصاً لو كانت الكميات كبيرة. وأحياناً يضطرون للسفر إلى شمال سيناء لعصر الزيتون ويتكفون مبالغ كبيرة ومشقة السفر وأيضاً يخشون على خلط زيت زيتونهم (والذى يعتقدون خصوصيته لأنه ينمو فى الأرض المقدسة) مع الزيوت الأخرى (بمعنى الغش أثناء العصر) ولذا فقد قامت المؤسسة الأهلية لجنوب سيناء بدعم دكتور سيناء البدوى أحمد دقونى وقام بتصميم عصارة زيتون يتم استخدامها الآن على نطاق كبير.

الزيتون في منطقة الطرفة أكثر من تلك الموجودة في سانت كاترين، حيث يصل ما تنتجه الشجرة في الطرفة إلى حوالي ٤٠٠ كجم من الزيتون مقابل ما يوازي ٥٠ و ٦٠ التي تنتجها شجرة الزيتون في سانت كاترين. ويمتلك الدير ماكينة كبيرة لضغط الزيتون، والتي كان عليها في الماضي أن تضغط ١٠٠ كيس من الزيتون القادم إليها من الحدائق المحيطة بها.

القيمة الغذائية والطبية

تكون شجرة الزيتون دائمة الخضرة ولها ثمار طرية تحتوي على نسبة ٧-٨% من الزيت. ولزيت الزيتون ميزة عظيمة تكمن في أنه مكون من دهون أحادية غير مشبعة، والتي لا تحتوي على الكوليسترول. لذا فهو يعد اليوم المكون الرئيسي في النظام الغذائي لشعوب البحر المتوسط لما يتمتع به من فوائد صحية كبيرة.

الآفات والأمراض

لم نتعرف على أي معلومات حول آفات الزيتون أو طرق الوقاية منها.

٩	Species: Peach	Arabic name: Khokh	الاسم العربي: خوخ
	Latin name: <i>Prunus persica</i>	Bedouin name: Khokh	الاسم البدوي: خوخ
	Family: Rosaceae		



الخوخ

تاريخ الخوخ

ربما يكون الخوخ من أكثر الفواكه شهرةً في الأدب سواء في المشرق أو حتى في المغرب. ولقد تم زراعته وتحسين إنتاجه قبل حلول القرن العاشر قبل الميلاد، إلا أنه لا يزال ينمو في البرية إلى الآن في آسيا الوسطى والصين. امتدت زراعة الخوخ إلى الغرب وانتشرت بنجاح خصوصاً في بلاد فارس، والتي يطلق عليها في الإنجليزية برسيا (Persia)، ومن هنا جاء الاسم العلمي للخوخ وهو برونوس برسيكا (*Prunus persica*). ويحتاج الخوخ بصفة عامة إلى مرور أوقات من البرد خلال فترة نموه وبالتالي يكون مناخ المرتفعات والشتاء هو الأنسب له. ولقد أدخل الخوخ إلى

مصر خلال العصر اليوناني الروماني، وعليه فقد عثر على ثمار الخوخ وبذوره في مقابر هواره وكوم أوشيم وسقارة.

معلومات البدو

يوجد صنف واحد قديم ذو ثمار صغيرة يسمى "خوخ بلدي"، يزرع فقط لتناول ثماره الطازجة. تموت أشجار الخوخ بعد حوالي سنتين بسبب نقص المياه أو مهاجمة الحشرات لها، وهي الأسباب المؤدية إلى ندرة تلك الأشجار في الحدائق.

الآفات والأمراض

تهاجم الحشرة القشرية أوراق الخوخ بصورة كبيرة. أيضا تتم مهاجمة حواف الأوراق ببعض الفطريات التي تكون بقعا حمراء وسوداء. وقد تتصلب الأوراق نتيجة تغذية الحشرات عليها، ولكنه ليس بالأمر الشائع.

١٠	Species: Pear	Arabic name: Komethra or Kometra	الاسم العربي: كمثرى - كمتري
	Latin name: <i>Pyrus communis</i>	Bedouin name: Shitwi	الاسم البدوي: شيتوي
	Family: Rosaceae		



الكمثرى

تاريخ شجرة الكمثرى

نشأت أشجار الكمثرى في القوقاز مثل أشجار التفاح، وقد كانت ثمارها مفضلة عن التفاح خلال العصور القديمة التي شهدت ظهور أصناف عديدة من الكمثرى وانتشارها في جميع أنحاء العالم القديم. يمكن جمع ثمار الكمثرى قبل كمال نضوجها، وهي ميزة مفيدة في حالة الكمثرى بشكل خاص لأنها تبقى عدة ساعات بعد تمام النضوج ثم تفسد. ولقد نمت العديد من أصناف الكمثرى في سيناء منذ بضعة قرون.

معلومات البدو

هناك عدد من أصناف الكمثرى تنمو في سانت كاترين، وهي:
• كلابي أو كلابية: وهو ينتج ثماراً صغيرة في شهر سبتمبر.

• سكرية: وهو صنف قديم ينتج ثمارا صغيرة وحلوة، لكنه بدأ يختفي تدريجياً من الحدائق.

• فاطمي: سمي هكذا على اسم امرأة تدعى فاطمة، ويعد واحداً من أقدم صنفين.

• شتوي: وهو الصنف الآخر لأقدم اثنين، ينتج ثماره في فصل الشتاء (أكتوبر - ديسمبر) التي تعد الأفضل، ويمكنها البقاء على شجرها وتكون صالحة للأكل لفترة طويلة (٤ - ٥ شهور). ومن الملاحظ أن هذا الصنف لا ينمو بشكل صحيح لذلك فإن أغلب الظن أنه صنف مهجن، حيث تعطي بذوره عند زراعتها لأشجار تنتمي لصنف آخر يسمى "الفلة". يمكن لشجرة واحدة من هذا الصنف أن تنتج حوالي ٧٠٠٠ ثمرة.

• فلة: وهو صنف نقي تنمو أشجاره مباشرة من البذور، إلا أنها عادةً ما تطعم بفروع من أشجار الشتوي.

• إجاو: تظهر ثماره في وقت مبكر (في شهر يوليو) وتنتهي أيضاً في وقت مبكر من العام.

• خشابي: ذو ثمار صلبة، وهو شائع جداً في جميع أنحاء مصر.

• معنقي

تتميز أشجار الكمثرى بقدرتها الفائقة على مقاومة الظروف غير المواتية، وبالتالي فهي تتلاءم جداً والحدائق. تعيش أشجار الكمثرى لفترات طويلة، ويمكن لأصحاب الحدائق أن يأكلوا ثمارها الطازجة أو يبيعوها في الأسواق، كما يمكن تطعيم جذور نبات الزعرور بشتلات منها.

11	Species: Plum	Arabic name: Barquq	الاسم العربي: برقوق
	Latin name: <i>Prunus domestica</i>	Bedouin name: Shalook, Barquq	الاسم البدوي: شلووك - برفوق
	Family: Rosaceae		



البرقوق

تاريخ البرقوق

عثر على البرقوق داخل بعض المقابر الموجودة في منطقة الفيوم، والتي يرجع تاريخها الى العصر الروماني.

معلومات البدو:

ينمو في سيناء ثلاثة أصناف من البرقوق:-

• العربي: قدم من اليونان خلال الاحتلال الإسرائيلي، وهو ذو ثمار كبيرة طعمها أفضل من طعم الأصناف الأخرى.

• قرص: صنف قديم ثماره صغيرة الحجم وأقل حلاوة، وهي تؤكل طازجة فقط.

• شلوك أو شلوكة: صنف قديم أيضاً، وهو يشبه البرقوق العادي لكن أوراقه أصغر قليلاً. ثماره ممدودة مثل التمر، وهي أقل في المحتوى المائي وفي الطعم، وعادةً ما تكون خضراء ثم يغمق لونها عند النضوج، وهي تؤكل طازجة وأحياناً يتم تجفيفها.

ظهرت أصناف أخرى متعددة أثناء الاحتلال الإسرائيلي، وهناك بعض الأشجار المهجنة التي تجمع بين أصناف مختلفة في وادي لاشريج. وتستخدم الأوراق كعلف للماعز.

ليس للبرقوق شعبية بين معظم البدو لأن ثماره تظهر خلال فترة قصيرة من الوقت مرة واحدة فقط في السنة، ولا يمكن تخزينها وبالتالي يجب أن تؤكل طازجة.

الآفات والأمراض

ليس هناك على ما يبدو أي أضرار تسببها الحشرات.

12	Species: Pp,egramate	Arabic name: Romaan	الاسم العربي: رمان
	Latin name: <i>Punica granatum</i>	Bedouin name: Romaan	الاسم البدوي: رمان
	Family: Punicaceae	Pharaonic name: Ormani, Hormani	الاسم باللغة المصرية القديمة: أورمانى - هورمانى



الرمان

تاريخ شجرة الرمان

يرجع أصل شجرة الرمان إلى إيران في آسيا الصغرى، ولقد قدمت إلى مصر الفرعونية عن طريق فرعون مصر تحتمس الثالث (٢٧٨٠ قبل الميلاد)، وكانت تزرع على نطاق واسع في عهد الفرعون رمسيس الرابع (٢٧٢٠ قبل الميلاد). يعد الرمان من الفاكهة المفضلة لعامة المصريين القدماء، وقد ذكر في أول نشرة طبية على الإطلاق، وهى بردية إبيرس المكتشفة من ٣٦٠٠ سنة كعلاج لبعض الأمراض، حيث يساعد الشراب المصنوع من مغلي قشور الرمان الجافة في طرد ديدان المعدة وتخفيف الحكة الجلدية. وكانت ثمار الرمان التي تزرع خلال مصر الفرعونية صغيرة الحجم، كما هو موضح من خلال رسومات جدران معبد الكرنك في الأقصر، ومشابهة لتلك المزروعة في سيناء الآن. وقد اعتاد قدماء المصريين شرب حبات الرمان الممزوجة بالماء البارد. وقد سجل الإنجيل أسف بنى إسرائيل على تركهم الرمان لذيق الطعم عندما خرجوا من مصر واتجهوا لصحراء سيناء، مما دفع موسى عليه السلام إلى طمأننتهم بأنهم سيجدون مرة أخرى في أرض الميعاد (سفر التثنية ٨: ٨). عرف الرمان الرومان باسم مالا بنيكا "mala punica" ومعناه التفاح القرطاجي، ومن هنا أتى اسمه العلمي بنيكا جراناتم "*Punica granatum*". ويمتاز الرمان الآن بشعبية كبيرة في منطقة البحر المتوسط والشرق الأوسط وحتى الهند شرقاً، لكنه ليس كذلك في البلاد الناطقة باللغة الإنجليزية.

ولقد أدت طبيعة حبات الرمان من حيث احتواؤها على البذور التي تُصعّب تناولها إلى تراجع شعبية الرمان عالمياً. فعلى الرغم من أن تلك

البذور صالحة للأكل، فإنه من يأكلها عليه أن يختار بين أن يمضغها أو يلقي بها خارجًا. وكانت هذه المشكلة المزمّنة مألوفة حتى عند اليونانيين القدماء في أسطورة بيرسيفوني، والتي تعهدت بعدم تناول الطعام مرة أخرى عندما نقلت إلى العالم السفلي بواسطة هادس لتكون عروسه، وعلى الرغم من وعدها فإنها استسلمت لتناول حبات الرمان. ثم بصقت كل بذور حبات الرمان ماعدا ست منها فحكم عليها أن تبقى في هذا المكان لمدة ستة أشهر من كل سنة، مما أدى لتعاقب الشتاء والصيف.

تختلف ثمار الرمان اختلافًا كبيرًا من حيث الحجم والنوعية من شجرة إلى أخرى، ولا تنمو الأشجار بشكل صحيح من البذور لهذا يتم زراعتها عن طريق الشتلات. وهناك أصناف من الرمان لا تحتوي على البذور، فقد وجد صنف هكذا في فلسطين عام ١٨٦٠م، زرع عن طريق الشتلات، وهو منتشر في الولايات المتحدة.

معلومات البدو

ينمو في سانت كاترين صنفان شائعان، وعدة أصناف أخرى:

- مالحي أو حامضي: وهو كبير الحجم ذو حبات حمراء وبيضاء، ينضج في فصل الشتاء ويستخدم كعصير مع إضافة السكر له. يمكن عصر حباته على السلاطة. مثل الليمون لأنها حامضية، أو تترك في الشمس لتتحول إلى خل، كما يمكن غلي قشوره في الماء وشربه لكونها مضادة للقيء.
- منسكّر أو جمعي: يتميز بثماره الصغيرة وحباته الكبيرة الحمراء حلوة الطعم التي يمكن أن تؤكل طازجة. إنه الصنف الأصلي الذي نما في سانت كاترين.

• بعض البدو يزرعون صنفا ثالثا يطلق عليه خشابي ذو الحبات الناشفة غير الحلوة.

• هناك ثلاثة أصناف أخرى تنمو في حدائق خاصة، وهى: شعري (متوسط الحجم بين الرمان المالح والمسكر)، وإسرائيلي (ثمارة كبيرة الحجم)، وأبيض (غير حلو المذاق). هذه الأصناف الثلاثة هم الأقدم في المنطقة.

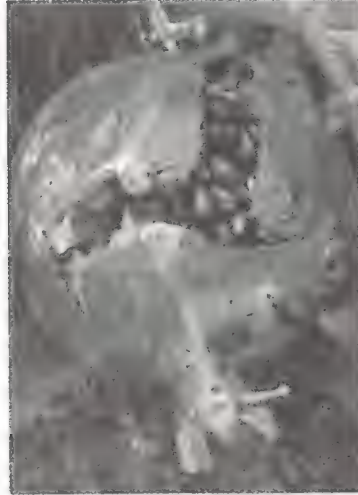
الاستخدامات الغذائية والطبية

تجفف قشور الرمان المالح والمسكر في الشمس ثم تجمع وتخلط سويًا مع الحليب والعسل وتؤخذ ملعقة واحدة من هذا الخليط في المساء والصباح لعلاج التهابات والأمراض الجلدية. ملعقة صغيرة من مسحوق قشر الرمان الجاف المخلوط مع دبس السكر تفيد في علاج الحرقة والربو. كما يتم علاج القرحة الجلدية للجمال عن طريق وضع مسحوق قشر الرمان الجاف عليها. وكان البدو يقومون قديمًا بوضع القشور الطازجة للرمان مع بعض الملح داخل القربة لتعقيمها من الداخل، ومنع نمو الكائنات الحية الدقيقة بها. ويمكن خلط نبات العلة مع قشر الرمان وتركهما سويًا لمدة أسبوع ثم أسبوع آخر في الماء لعمل شراب لزيادة الطاقة. ومما هو جدير بالذكر أن واحدًا من مكونات نبات العلة الإيفيدرين، وهو منبه قوي يبيعه العطارون لعلاج الربو ولزيادة الطاقة وتعزيز فقدان الوزن. ويمكن أيضًا خلط مسحوق قشر الرمان الجاف مع الزيت ووضعه في اليد لفترة من الوقت كي يقوم الخليط بتحويل جلدها الرقيق إلى خشن حتى تتمكن من التعامل بشكل أفضل مع البيئة القاسية.

الآفات والأمراض

ثمار الرمان من أكثر الثمار عرضةً للأضرار التي تسببها الآفات في الحدائق، حيث إن ما لا يقل عن ٩٠ ٪ من الثمار تفسد تمامًا بفعل الحشرات. الآفة الرئيسية لثمار الرمان هي يرقة لجشرة أبو دقيق أو ربما لفراشة الرمان حسبما رأينا، وهي تقوم بعمل فتحات كبيرة في الثمار، وبعد ذلك تأتي الطيور لتتقرها، وأخيرًا يدخل فطر أسود ويفسدها تمامًا. وحتى لو لم تصب الثمار، فإنه من الشائع جدًا أن تتشق خلال مراحل النمو، ربما بسبب نقص المياه وعدم انتظام عمليات الري.

بعض البدو في وادي الزواتين يلفون ثمار الرمان بأكياس ورقية صغيرة كل واحدة على حدة خلال المرحلة المبكرة من النضج، وذلك لحمايتها من هجوم الحشرات. وتعد هذه الطريقة فعالة جدًا في محاربة الآفات ويمكن استخدامها على نطاق واسع، كما أنها صديقة للبيئة مما يجعلها مناسبة جدًا لطبيعة المنطقة.



ثمرة رمان مصابة

أهميته في حياة البدو

يحب البدو زراعة الرمان بسبب الطعم الحلو لحباته ولاستخدامه في الطب الشعبي. إنهم حريصون جدًا على إيجاد حل لمشكلة آفات الرمان، إذ إن نسبة كبيرة من ثمار الرمان تفسد بسببها. ينبغي إقامة مشروع تجريبي صغير يستخدم تقنية الأكياس الورقية لحماية ثمار الرمان .

١٣	Species: Quince	Arabic name: Safargal	الاسم العربي: سفرجل
	Latin name: <i>Cydonia oblonga</i>	Bedouin name: Safargal	الاسم البدوي: سفرجل
	Family: Rosaceae		



السفرجل

تاريخ شجرة السفرجل

نشأت شجرة السفرجل في القوقاز، مثلها مثل التفاح والكمثرى. ثمار السفرجل صلبة وبها العديد من البذور ويصعب تناولها نيئة نظرًا لمذاقها الحامضي والقابض، ومع ذلك فهي تمتاز برائحة جذابة يتم تقديرها منذ آلاف السنين (فهي تعرف في فلسطين منذ حوالي ٣٠٠٠ سنة). ولقد قدس الإغريق القدماء السفرجل من أجل أفروديت إله الحب، بينما حفظ الرومان ثماره في العسل ومن هنا بدأت فكرة عمل المربى، وعلى النقيض قام الفرس بطهوها مع اللحم، حيث يفضل منذ القدم طهو اللحوم مع الثمار الحامضة.

معلومات البدو

هناك صنفان من السفرجل لهما ثمار وأوراق صغيرة انتقلا حديثًا من الدلتا، كما أدخل صنف آخر منذ زمن طويل له ثمار كبيرة يمكن أكلها طازجة عند تمام نضجها. لم يستطع أصدقاؤنا من البدو المخضرمين إخبارنا بأسماء أصناف السفرجل نظرًا، لأنه ليس شائعًا في سيناء، إلا أن البدو يرون أن ثماره تعطي أفضل رائحة في المنزل. يفضل طائر الحجل تناول ثمار السفرجل بالأخص. ويقدر إنتاج الشجرة الجيدة للسفرجل بحوالي ٧٠-١٠٠ كجم في شهرى أكتوبر ونوفمبر، وعادةً ما يطلب رهبان الدير من البدو جلب ثمار السفرجل لهم.

الاستخدامات الغذائية والطبية

يقطع البدو السفرجل إلى قطع صغيرة، ويضيفون الكمية نفسها من السكر ثم يتركون الخليط يغلي على النار مع القرنفل والقرفة لعمل المربى

التي تعباً في زجاجات حينما تبرد. يمكن لثمار السفرجل أن تدفن في الرمال الساخنة لبضع ساعات ثم يضاف إليها السكر لتؤكل هكذا، وهي ثمار يمكن ترويجها بشدة في الأسواق.

الآفات والأمراض

من أمراض السفرجل الشائعة انكماش ثماره، وربما يرجع ذلك إلى نقص مياه الري. وفي بعض الأحيان تظهر بقع سوداء على الأوراق يفترض أنها بفعل نوع من الفطريات، كما تظهر دوائر على الحواف مثلما يحدث مع أوراق اللوز، ويكون السبب في ذلك أيضاً النحل قاطع الأوراق.

14	Species: Aubergine	Arabic name: BaZengan, Badengan	الاسم العربي: باننجان - بلانجان
	Latin name: <i>Solanum melongena</i>	Bedouin name: BaZengan, Badengan	الاسم البدوي: باننجان - بيلينجان
	Family: Solanaceae		



الباذنجان

تاريخ الباذنجان

جاء الباذنجان من الهند أصلاً، ولتسميته بهذا الاسم قصة غريبة تبدأ بهوس علماء اللغويات في ادعاء أن كل مصطلح في اللغة مشتق من اللغة السنسكريتية (Davidson, 1999). الاسم السنسكريتي للباذنجان هو "فاتين جانا" والذي تحول بالفارسي إلى "بدنجان"، وكذلك يطلق عليه بالعامية العربية "البدنجان"، كان الإسبان يطلقون عليه البدنجانة ثم تغير الاسم بعد ذلك إلى أبرجين، وهو الاسم المستخدم حالياً باللغة الإنجليزية "aubergine". اسمه الحديث باللغة الإيطالية هو ميلانزانا "melanzana"، وهو مستمد من مبالا إنسانا اللاتيني "mala insana" ومعناه تفاحة الجنون. في مصر يقال على المجنون إنه "بدنجان"، وعندما يكون مجنوناً تماماً يقال عنه "بدنجان خالص".

أدخل الباذنجان إلى إسبانيا عن طريق العرب، إلا أن الأوروبيين اعتبروه لفترة طويلة غير صالح للأكل، واستخدموه للزينة فقط إلى أن أصبح مقبولا كغذاء بشكل تدريجي خلال القرن الخامس عشر. ويطلق على الطبق الأكثر شهرة في جميع أنحاء العالم العربي اسم "الإمام بايلدى" أى الإمام أغمى عليه، وذلك حينما عرف الإمام كمية الزيت التى استخدمتها زوجته في طبخ هذا الطبق.

هناك أصناف عديدة من الباذنجان مختلفة الأشكال والأحجام والألوان، ويكون الصنف الشائع في سيناء هو ذو الثمار المدورة كبيرة الحجم سوداء اللون، أما الأصناف الأخرى فهى صغيرة الحجم ولونها أبيض (ومن هنا جاءت التسمية الأمريكية له "eggplant" أى النبات شبيه البيض). استعان المصريون بالباذنجان ذى الأصناف المختلفة في وصف الفروق بين الأشخاص، حيث قالوا: "كل شخص بدنجانته"، وهناك أيضًا مثل نقوله الأم المصرية لأطفالها عندما يتصرفون بشكل غير لائق (وبالتالي فهم يرتكبون خطأ): "كان الكيل نصه مليون، لكن دلوقتى طفح الكيل بالبدنجان"، وهذا يعني أنها سئمت تصرفاتهم الحمقاء وامتلاً قلبها بالبقع السوداء (الباذنجان) منها.

القيمة الغذائية والطبية

لا يقوم البدو بقلي الباذنجان في الزيت مثلما يفعل عامة المصريين، نظرًا لأنه يمتص كمية كبيرة من الزيت غالي الثمن بالنسبة لهم، لذلك فهم يقطعون الباذنجان إلى شرائح تُغلى في الماء ثم تُطبخ مع صلصة الطماطم.

يحتوي الباذنجان على كميات كبيرة من الماء والبروتين والدهون والسكر والألياف والمعادن وفيتاميني (أ) و (ج)، والأصناف الأقدم لها طعم القلويات المر، وبالتالي فهي تحتاج إلى تمليحها قبل الطبخ. ويرى المصريون أن الباذنجان مفيد في تنظيم ضربات القلب وخفض الكوليسترول وعلاج الصداع وإدرار البول، كما أن البدو يعتقدون أنه يقلل من رائحة الجسم.

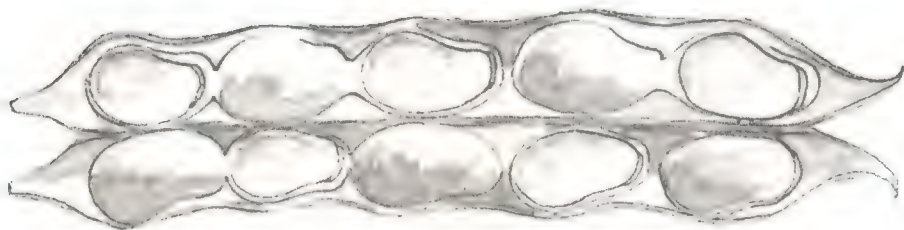
الآفات والأمراض

وفقاً لما قاله لنا البدو فإن الباذنجان المزروع بواسطةهم مقاوم للأمراض.



أوراق نبات الباذنجان

15	Species: Bean	Arabic name: Ful, FaSoulia	الاسم العربي: فاصوليا
	Latin name: <i>Vicia faba</i>, <i>Phaseolus vulgaris</i>	Bedouin name: Ful, FaSoulia	الاسم البدوي: فول - فاصوليا
	Family: Leguminosae		



نبات الفول

تاريخ الفول والفاصوليا

كان الفول (*Vicia faba*) يزرع أصلاً في مصر منذ القدم، ولقد تم العثور على رسومات للفول على جدران مقبرة من عهد الأسرة الثانية عشرة. وقيل إن المصريين القدماء لم يحبوا الفول على العكس من الإغريق الذين أحبه رغم تحريم أتباع فيثاغورس له. وكان هناك اعتقاد سائد بأن أرواح الموتى ترحل إلى حبات الفول، وأن النقطة السوداء التي على الحبة علامة للشيطان القادم من الجحيم. ومن الممكن أن تكون قد نشأت هذه العلاقة بين الأرواح وحبات الفول نتيجة لما يسببه الفول من هبوب الرياح (أنيموس - *anemos* - باليوناني تعني الريح والروح)، أو بسبب ظهور أنيميا البحر المتوسط بين شعوب تلك المنطقة بسبب التعرض للسموم القلوية الموجودة في الفول. الفول المدمس هو الطبق الوطني المصري وهو مكون من حبات الفول التي تطبخ على النار لفترة طويلة تستمر طوال الليل. وهناك أمثال شعبية تستعين بالفول للدلالة على بعض المواقف مثل "مايتبلش في بقه فولة" الذي يطلق على الشخص الذي لا يحتفظ بسر، وآخر "القد قد الفولة والحس حس الفولة"، والذي يطلق على الشخص ضئيل الحجم ذي الصوت العالي.

أما الفاصوليا (*Phaseolus vulgaris*) فهي أمريكية الأصل (من أمريكا الوسطى) وقُدمت إلى مصر بعدها بكثير، وهي الآن الحبوب الأكثر شعبية في جنوب سيناء على العكس من شمال سيناء، حيث الفول لا يزال الأكثر شعبية.

معلومات البدو

هناك صنفان من الفول في جنوب سيناء:

• واحد له قرون خضراء صغيرة

• واحد له قرون حمراء طويلة، وهو على الأرجح صنف قديم جدًا.

وبالمثل هناك صنفان من الفاصوليا:

• اليوناني: ذات القرون الكبيرة

• العادي: وهي الفاصوليا الشائعة في جميع أنحاء مصر.

يُزرع نباتا الفول والفاصوليا في الصيف (يونيو ويوليو وأغسطس)، وبعد مرور حوالي أربعين يومًا تنتج حبوب الفول والفاصوليا.

القيمة الغذائية والطبية

لأن الفول والفاصوليا من البقوليات فهما يحتويان على نسب عالية من البروتين والكربوهيدرات، وبالإضافة إلى ذلك فهما أيضًا مصدران جيدان للدهون والألياف. يعتقد المصريون أن الاعتماد على الفول في التغذية طوال الوقت ليس صحيًا، لأنه يفتقر إلى أحماض أمينية معينة لذلك فهم يضيفون إليه الزيت أو الزبدة أو الجبن في بعض الأحيان لمعالجة هذا النقص. يصعب هضم الفول لذا فهو يظل في المعدة لفترة طويلة رغم أن هذا قد يسبب مشاكل لذوي حساسية الجهاز الهضمي، وبناء عليه يصبح الفول هو الطبق الأكثر شعبية في وجبة السحور خلال شهر رمضان عند كل المصريين ومن ضمنهم البدو، لأنه يجعلهم يستمرون لآخر النهار دون الحاجة إلى تناول أي شيء آخر. تعطي الأمهات أطفالها الرضع بعض الفول المهروس لحمايتهم من الإمساك، كما أنه في الطب الشعبي يمكن استخدام زهوره ضد التهابات الكلى ومسحوقه المخلوط باللبن يعمل ككريم واقٍ من أشعة الشمس.



الأوراق والأزهار والإثمار لنبت الفول

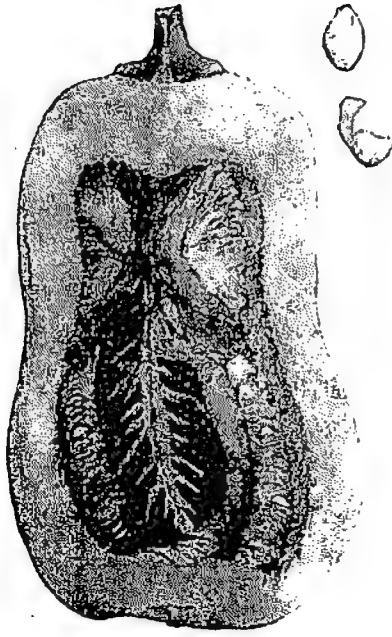
الآفات والأمراض

يهاجم الفول والفاصوليا كل من يرقات الفراشات والقراد والمن، كما أنه في السنوات الحارة يزيد معدل الإصابة بيرقات أبو دقيق مما يؤدي لتدمير النبات.

أهميته في حياة البدو

في الماضي كانت الحدائق تنتج كميات كبيرة من الفول والفاصوليا، ولكن هذا الإنتاج قل كثيراً الآن بسبب اليرقات والآفات الأخرى التي تتسبب في خسائر فادحة للإنتاجية.

16	Species: Squashes	Arabic name: Qlthaa', Koasa	الاسم العربي: قثاء - كوسة
	Latin name: <i>Cucurbita pepo</i>	Bedouin name: Koasa, Qar'	الاسم البدوي: كوسة - قرع
	Family: Cucurbitaceae		



ثمرة القرع

تاريخ الكوسة

هناك خلط بين الكوسة والقارع في مصر، مع أن اسم القارع وهو المصطلح العام الذي يشمل الكوسة بجميع أنواعها. كلمة "اسكواش" بالإنجليزية هو لفظ أمريكي (أصله ألجونكوين) يطلق على العديد من القرعيات، وكذلك نجد أسماء عديدة ومختلفة تطلق على الكوسة، مثل اسكواش، مارو، كوجيت، زوكيني إلا أن اسم كوجيت يطلق على الكوسة ذات الحجم الصغير، التي لا تكبر أبدًا عن هذا الحجم. برزت الكوسة في أوروبا وأمريكا خلال القرن العشرين، ويعد موطن القرعيات الأصلي هو

العالم الجديد، وبالتالي فهي لم تكن موجودة في العصور المصرية القديمة. وفي المقابل يعد القرع من أقدم الخضراوات التي زرعت في مصر، وكان نشأته الأولى في جنوب الهند. الاسم العربي للقرع هو الدُّبَّاء، في حين أن الكوسة تسمى بالعربية القثاء.

معظم المعلومات التاريخية تشير إلى وجود القرع في مصر منذ العصور الفرعونية، حيث تم العثور على رسومات تخصه على جدران مقابر الأسرة الثانية عشرة. ولقد ذكر صحابة "النبي محمد عليه الصلاة والسلام"، أنه كان يحب أن يأكل "الدُّبَّاء" أى القرع. كما نُكِرَ في القرآن أن اليهود في زمن موسى عليه السلام كانوا يفضلون تناول القرع مع أشياء أخرى ومع العسل واللحوم. وهناك مقولة مصرية شائعة تستخدم الخيار والآتة (من القرعيات، ويطلق عليه أيضًا فقوس) تشير إلى التفريق بين الأفراد، فإذا أراد شخص ما أن يبين أن الناس سواسية فهو يقول: "مفيش خيار ولا فقوس".

معلومات البدو

يظهر في سانت كاترين صنفان من الكوسة وهما:

• صنف قديم نسبياً صغير الحجم وشائع في الأسواق المصرية كلها.

• صنف آخر كبير الحجم جداً، وهو قائم من إسرائيل.

هناك صنفان رئيسيان من الكوسة في مصر، واحد صغير ولونه أخضر والآخر كبير لونه أصفر ومذاقه حلو. يزرع البدو النوع الثاني من الكوسة كبير الحجم وأصفر اللون، ولكنه يستخدم عادةً لترتيب منازلهم بدلاً من تناوله.

تزرع الكوسة في أوائل الصيف، وكانت تستخدم قديماً في تقليل الإحساس بالعطش وعلاج آلام المثانة البولية، كما أنها تسهم في الشفاء من عضات الكلب. وللکوسة استخدامات أخرى في مصر فهي على الأقل تستخدم ضمن العلاجات التجميلية، حيث تساعد على تحسين البشرة الدهنية عن طريق غسل الوجه بماء تغلي فيه الكوسة سابقاً أو بوضع شرائح منها على الوجه مباشرة. يطلق البدو على الكوسة اسم "قرع أم معين"، أى القرع الذي يمكن حشوه من الداخل. في وادي فيران يتم تسميتها باسم "رقبية" أى ذات الرقبة وهي يمكن الرسم عليها واستخدامها في التزيين، ومؤخراً تم استخدامها كغطيان للمصابيح.

الآفات والأمراض

تظهر الأضرار الشديدة على كلا الصنفين وبالأخص الصنف الوارد من إسرائيل، نتيجة لأنه يجلب معه يرقة خطيرة تهاجم الآن كلا الصنفين وتدمر العديد من النباتات. يستغيث البدو من يرقة أبو دقيق الخطيرة التي تهاجم الثمار في مراحلها المبكرة ويطلبون المساعدة للسيطرة عليها، نظراً لأن معدل الإصابة بها يزيد في السنوات الحارة مما يؤدي لتدمير النبات.



أوراق القرع وأزهاره

17	Species: Purslane	Arabic name: Rigla	الاسم العربي: رجلة
	Latin name: <i>Portulaca oleracea</i>	Bedouin name: Rigla	الاسم البدوي: رجلة
	Family: Portulacaceae		



الرجلة

تاريخ الرجلة

إنه في الأصل نبات هندي يستخدمه البحارة لعلاج داء الإسقربوط نظراً لغناه بفيتامين ج. قديماً كان فقراء المصريين يجمعونه، حيث كان ينمو كنبات بري ويأكلونه مخلوطاً مع اللبن المخثر. بذوره صغيرة الحجم لدرجة أنها تدخل ضمن مجموعات بذور النباتات الأخرى، فوجد أنها في النهاية تنمو وسط البرسيم والمحاصيل العلفية الأخرى. تتناول أوراق الرجلة يكون دليلاً على الفقر، حيث يقوم فقراء الشعب بطبخها عن طريق غليها مع بعض الأعشاب الأخرى وخلطها بالأرز وإضافة تقليّة الثوم ويقدم هذا الطبق مع الخبز والمخللات.

في مصر كان نبات الرجلة يستخدم عبر التاريخ لعلاج التهابات العين، حيث كان يتم خلط عصارة الساق مع الصمغ (الذي يفرز من لحاء أشجار

السيال) ويتم تركهما في الظل قليلاً ثم يستخدم الخليط ككريم. ويمكن أيضاً خلط النبات مع بيضة وبعض الزيت لتستخدمها النساء المرضعات في علاج تشققات حلمة الثدي. وللنبات أيضاً خصائص مضادة للديدان المعوية.

معلومات البدو

يعتقد البدو أن الرجلّة تزرع في شبه جزيرة سيناء منذ عدة قرون. ومع هذا فهي في الأساس من النباتات البرية أكثر من كونها مزروعة عمدًا، ولقد استقدمت للمنطقة مع بذور البرسيم تحديداً. يستخدم البدو الأوراق الطازجة للرجلة في عمل السلاطة.

18	Species: Tomato	Arabic name: TamaTem, AooTa	الاسم العربي: طماطم - أوطّة
	Latin name: <i>Lycopersicon esculentum</i>	Bedouin name: TamaTem	الاسم البدوي: طماطم
	Family: Solanaceae		



الطماطم

تاريخ الطماطم

النشأة الأولى للطماطم كانت في المنطقة الجغرافية الممتدة من المكسيك وحتى أمريكا الجنوبية، إلا أنها تزرع الآن في جميع أنحاء العالم. ولقد انتقلت الطماطم من العالم الجديد إلى إسبانيا في وقت مبكر من القرن السادس عشر، ووفقاً لما قاله ديفيدسون فالطماطم الآن أصبحت في كل المطابخ مثل أي مادة غذائية نباتية أخرى. ولقد كان الأزتيك هم أول من

زرعوا الطماطم وأطلقوا عليها اسم "زيتوماتل"، حيث يعني مقطع "توماتل" الثمار الممتلئة. وأول وصفة طهو مطبوعة تضم في محتوياتها الطماطم كانت عام ١٦٩٢، لعمل صلصة الطماطم على الطريقة الإسبانية، لكنها كانت بالفعل تطبخ قبل ذلك بخمسين عامًا.

معلومات البدو

يبدأ موسم زراعة الطماطم في أوائل الصيف (شهر يونيو)، ويثمر الزرع بعد مرور حوالي ٥٠ يومًا. يقوم البدو عادةً بحفظ الطماطم عن طريق تجفيفها بوضعها على ورقة من البلاستيك في الشمس لمدة ٤-٥ أيام وإبقائها لبقية العام، أما الثمار الطازجة فهي تستخدم في عمل السلطات والطبخ.

الآفات والأمراض

تعاني ثمار الطماطم من التشقق الناتج ربما من نقص مياه الري أو عدم انتظامه. وغالبًا ما تتعرض ثمار الطماطم للإصابة ببقع الفريشات، وخصوصًا خلال فترة نضجها في الصيف، بعدها تكون عرضة للإصابة بنوع من الفطريات يقضي عليها.

أهميتها في حياة البدو

في الماضي كانت الحدايق تنتج كميات كبيرة من الطماطم، أما الآن فقد قل الإنتاج بشكل كبير نتيجة لسنوات الجفاف الأخيرة، ولما يحتاجه نبات الطماطم من رعاية مكثفة لكي يؤتي ثماره.

19	Species: Egyptian spinach	Arabic name: Molokhayia	الاسم العربي: ملوخية
	Latin name: <i>Corchorus olitorius</i>	Bedouin name: Molokhayia	الاسم البدوي: ملوخية
	Family: Tiliaceae	Pharaonic name: Molokh, Mnoah, ManH	الاسم باللغة المصرية القديمة: ملوخ - منوح - منح



الملوخية

تاريخ الملوخية

هي في الأصل من شمال إفريقيا والهند، لكن لم يرد لها ذكر أيام العصور الفرعونية، ولم يتم العثور عليها ضمن الآثار المصرية القديمة،

ومع ذلك فقد عثر على بذورها في إحدى المقابر الموجودة في كوم أوشيم، والذي يرجع تاريخه الى العصر الروماني. الاسم باللغة المصرية القديمة المقترح للملوخية هو مَنُوح أو مَنُح وهو الاسم الذي ورد ذكره في العديد من المصادر اليونانية والرومانية. يعد هذا النبات من الخضراوات الشائعة رخيصة السعر في مصر لكنه قليلاً ما يعرف خارجها. وقديماً أمر الحاكم بأمر الله الشعب المصري بعدم تناول الملوخية، وقتها كانت تسمى ملوخ ولكن بعد هذا الأمر أطلق العامة من المصريين عليها على سبيل المزاح اسم ملوخية، لأنها قريبة من كلمة ملوكية أى تخص الملك فقط.

معلومات البدو

يبدو أن بدو سيناء لديهم أصناف خاصة من الملوخية تكون سيقانها بيضاء أو بنفسجية اللون وأوراقها كبيرة.

القيمة الغذائية والطبية

تحتوي الملوخية على نسبة من البروتين وفيتامين أ وبعض المعادن. ولقد قال عنها ابن سينا في القرن الحادي عشر إنها مادة لزجة يمكن استخدامها لإنزال حصى الكلى عن طريق المثانة، كما أنها تفيد في علاج مشاكل الصدر والسعال الجاف. يطبخ البدو أوراق هذا النبات لعمل حساء الملوخية الشهير الذي يؤكل مع العيش، وهم بذلك يختلفون عن باقي أنحاء مصر، حيث تطبخ أوراق الملوخية الجافة، وتكون وليمة الملوخية بالأرانب هي أحد مظاهر الترحيب بالضيوف، في حين لا تعرف هذه العادة في سيناء.

الآفات والأمراض

لا يبدو أن هناك حشرات تصيب هذا النبات.

20	Species: Lemon	Arabic name: Laimoon, Lamoon	الاسم العربي: ليمون - لمون
	Latin name: <i>Citrus limon</i>	Bedouin name: Lamoon	الاسم البدوي: لمون
	Family: Rutaceae		



الليمون

المنشأ الأصلي شمال الهند، وأثناء القرن الأول الميلادي امتد ناحية الغرب، إلا أنه لم يصبح شائع الاستخدام إلا بعد ذلك بكثير حينما نشره العرب في أوروبا، ولا يزال مطبخ حوض البحر المتوسط المستخدم الرئيسي له إلى الآن.

لا يوجد سوى عدد محدود من أشجار الليمون في سيناء، وهي تمثل صنفين، واحد صغير والآخر كبير. لا يستخدم البدو الليمون كثيراً في الطهي بل يضعونه على السلطة فقط، وهم بذلك يختلفون عن باقي المصريين الذين يستخدمون الليمون كثيراً سواء كعصير طازج رخيص الثمن أو في عمل مخلل الليمون، الذي يقدم بمفرده أو مع المخللات الأخرى من الفلفل والبصل والخيار وغيرها. محتوى الليمون العالي من فيتامين ج يجعله مفيداً في علاج نزلات البرد والإنفلونزا، كما يستخدم كعلاج لمشاكل المعدة والحمى.

يطلق عوام المصريين المثل "اعصر على نفسك لمونة" عند تشجيع شخص ما على تحمل سلوك غير مقبول لديه، فتحمل طعم الليمون اللاذع يجعله يتحمل هذا السلوك.

21	Species: Orange	Arabic name: Bortuqaal, Bortu"aan	الاسم العربي: برتقال - برتنان
	Latin name: <i>Citrus sinensis</i>	Bedouin name: Bortu"aan	الاسم البدوي: برتنان
	Family: Rutaceae		



البرتقال

جاء البرتقال أساساً من الصين والهند، وأنتج لأول مرة لقشوره العطرية ذات النكهة المميزة. ولقد امتد البرتقال البلدي ذو الطعم المالح (برتقال إشبيلية كما يطلق عليه البريطانيون) أولاً ناحية الغرب أتبعه البرتقال السكري بعد ٥٠٠ عام، حيث استورده البرتغاليون من الصين فدخل البرتقال ومنها إلى بقية أوروبا. ومن هنا جاءت تسميته بالبرتقال في العربية (وبرتقالي باليونانية) حيث اشتق هذا الاسم من البرتغال.

هناك ثلاثة أصناف رئيسة من البرتقال في مصر، وهي: بلدي (برتقال إشبيلية) وسكري وبسرة. خلال القرن ١٩، وتحديداً في عصر محمد علي قدم إلى مصر صنف جديد من البرتقال سمي فيما بعد باسم اليوسفي نسبةً إلى الطالب الذي جلبه معه من إسبانيا "يوسف أفندي". يستخدم المزارعون والأسر الفقيرة قشر البرتقال في التخليل وأيضاً في عمل الجبن القديم (أو الجبنة القديمة كما يطلقون عليها)، وهي بالنسبة لهم وجبة غذاء نموذجية. يصنع هذا الجبن من حليب البقر أو الجاموس، حيث يوضع في حاوية مغلقة

مع قشور البرتقال أو السفرجل ومعها الفلفل الأخضر والأحمر وملح وقليل من الحليب وبعض الخميرة، ثم تترك هذه المحتويات لتتخمّر لمدة تصل إلى ستة أشهر، بعدها تتحول إلى اللون البني وتصبح جاهزة للأكل.

ومع هذا وكما هو الحال مع الليمون هناك عدد قليل جدًا من أشجار البرتقال في حدائق سانت كاترين والبدو لا يستخدمونه كثيرًا (الحمضيات بشكل عام يبدو أنها لا تستخدم كثيرًا في سانت كاترين).

22	Species: Mulberry	Arabic name: El Tut or Tut	الاسم العربي: التوت - توت
	Latin name: <i>Morus nigra</i>	Bedouin name: El Tut	الاسم البدوي: التوت
	Family: Moraceae		



التوت

نشأ التوت في نيبال أو القوقاز، وفي الصين زرع التوت الأبيض (*Morus alba*) لما لا يقل عن ٥٠٠٠ سنة غذاء أوجد لدودة القز، وهى يرقة فراشة الحرير.

توجد في بعض الأحيان أشجار التوت داخل حدائق البدو، لكن شجرة التوت اللافتة للنظر هى تلك الشجرة القديمة الكبيرة والجميلة الموجودة في وسط وادي إطلاح، والتي يكمن تميزها في أنها تصبغ الصخور حولها باللون الأحمر الناتج من عصارتها. ويبدو أن معظم أشجار التوت تنمو كأشجار برية في سانت كاترين، إلا أن البدو قد زرعوا بعضها لإطعام عابري السبيل من المسافرين من ثمارها كنوع من الجود والكرم أو للاستفادة هم أنفسهم منها.

تأخذ شجرة التوت وقتاً طويلاً حتى تنضج وتؤتي ثمارها، ومن أقوال البدو المأثورة "يا برد موت لما يطلع التوت"، أى أن البرد سيموت عندما تحمل شجرة التوت ثمارها، وفي هذا توضيح أن بداية الربيع ونهاية الشتاء قد حانت مع ظهور ثمار التوت.

23	Species: Palm	Arabic name: BalaH, Tamr	الاسم العربي: بلح - تمر
	Latin name: <i>Phoenix dactylifera</i>	Bedouin name: Tamr	الاسم البدوي: تمر
	Family: Palmae		



التمر

يمنح التمر العالم العربي كله العديد من الفوائد، فهو له ما لا يقل عن ٨٠٠ استخدام وفائدة، ينبت نخيل التمر بجانب النخلة الأم، وتظهر نبتة جديدة أو أكثر كل عام، إلا أن كل ورقة تستمر لمدة حوالي خمس سنوات، وعليه فالنخلة تتكون من حوالي خمسة مقاطع من الأوراق أعلى الجذع الخشبي المحتوي على بقايا مقاطع الأوراق القديمة التي ماتت. نخيل التمر من الأشجار المعمرة، ويمكن للنخلة أن تستمر في النمو إلى أن يصل طولها إلى ٣٠ متراً، وتكون الأشجار إما مؤنثة أو مذكرة والنخيل المؤنث هو فقط ما ينتج الثمار. على الرغم من أن التلقيح يتم بصورة طبيعية عن طريق الرياح ويتم تلقيح النخيل المزروع صناعياً عن طريق شخص يقوم بذلك. ولقد تمت زراعة النخيل منذ عصور ما قبل التاريخ، وهي تظهر منذ بداية التاريخ

المصري وتاريخ بلاد ما بين النهرين. كما أنه يرمز في أمثال العرب لتقلبات الحياة: "ناس ياكلوا اللحم، وناس يترموا بالنوى" بمعنى أن أناسا يتميزون بأكل ثمرة التمر اللذيذة، وأناسا آخرين يُرمون بالنواة أو الحبة الداخلية. أيضا إذا كان شخص ما عطوفا على طفل، فإن الأم تشكره بقولها: "إذا أعطيت طفلي ثمرة، نزلت حلوتها بطني".

ينمو القليل من نخيل البلح الأحمر في حدائق وادي جبال، وعلى عكس بدو سيناء فإن قبيلة الجبالية لا تهتم كثيرا بالتمر، ربما بسبب قلة جودة تمورهم عن الذي ينمو في وادي فيران أو في أي مكان آخر في شبه جزيرة سيناء، لذلك فهم يستخدمونه فقط كعلف للماشية أو يقومون بطحن التمر السيئ (غير الملقح) وأكله لعلاج الإسهال.

24	Species: Walnut	Arabic name: Ain El Gamal	الاسم العربي: عين الجمل
	Latin name: <i>Juglans regia</i>	Bedouin name: Shobak	الاسم البدوي: شوبك
	Family: Juglandaceae		



عين الجمل

تمتد أشجار عين الجمل من جنوب شرق أوروبا إلى المناطق المعتدلة من آسيا، ولقد زرع في اليونان منذ العصور القديمة، وعرف كنوع من المكسرات منذ آلاف السنين. عند النظر لأنصاف حبات عين الجمل نجد أنها ملتوية بشكل يشبه التواءات المخ، وهو الشيء الذي فتن الفنانين منذ القدم. تؤكل حبات عين الجمل كما هي باعتبارها من المكسرات أو تطحن للحصول على الزيت أو تستخدم كصبغة للشعر لتضفي عليه اللون البني الداكن. في مصر لا تنمو شجرة عين الجمل بشكل بري، ولقد كانت غير معروفة لدى قدماء المصريين، وفي نطاق هيمنة قبيلة الجبالية لا نجد سوى أربع شجرات كبيرات في وادي جبال وحوالي عشر شجرات صغيرات. استخدامات البدو لعين الجمل تنحصر في أكله طازجًا، ولعل أشجاره الموجودة في المنطقة قد استقدمت بواسطة الرهبان من اليونان في فترة الحكم البيزنطي.

25	Species: Alfalfa, Lucerne, Clover	Arabic name: Barseem	الاسم العربي: برسيم
	Latin name: <i>Medicago sativa, Trifolium</i>	Bedouin name: Barseem	الاسم البدوي: برسيم
	Family: Leguminosae		



البرسيم

يزرع البرسيم (*Trifolium spp*) في جميع أنحاء العالم، ويستخدم محصوله عادةً كعلف مهم جدًا للحيوانات، فبسبب قدرته على تثبيت النيتروجين من الغلاف الجوي ولأنه من البقوليات فهو مصدر مهم للبروتين كما أنه قادر على إعادة الخصوبة للتربة المزروع بها. ولهذا نجد أنه في كثير من المناطق في مصر وخاصة على ضفاف النيل في الدلتا والصعيد يكون البرسيم هو المحصول الرئيسي.

يوجد البرسيم في العديد من الحدائق في سيناء، إلا أن البدو لا يستخدمونه علفاً للحيوانات بانتظام، ولا يزرع على نطاق واسع نظراً لحاجته الشديدة للمياه، ويعد بمثابة عائل مهم لبعض الفراشات في سيناء.

26	Species: Okra	Arabic name: Bamia	الاسم العربي: بامية
	Latin name: <i>Hibiscus esculentus</i>	Bedouin name: Bamia	الاسم البدوي: بامية
	Family: Malvaceae		



البامية

موطنها الأصلي جنوب الصحراء الكبرى الإفريقية، من المحتمل أن تكون إثيوبيا هي أول من زرعت البامية وامتدت منها إلى البحر المتوسط شمالاً والهند شرقاً. لا يوجد أي أثر لها على الإطلاق في المقابر المصرية القديمة، وقد جرى أول تسجيل لها في مصر في القرن الثالث عشر وكتب باللغة العربية، مما يشير إلى أن العرب هم من جاءوا بها إلى مصر خلال

القرن السابع الميلادي. ورغم أن القصة الحقيقية لانتشار البامية لا تزال غير مؤكدة، وتثار الظنون حول انتقالها من إثيوبيا لشبه الجزيرة العربية ومنها إلى باقي أنحاء الوطن العربي من خلال الفتوحات الإسلامية. تزرع البامية في القليل من حدائق سيناء ولكنها ليست من ضمن الأكلات البدوية التقليدية ما عدا أنها تدخل في عمل الأكلة البدوية المعروفة باسم لبخة، لكنها في مصر تكون هي والملوخية من الأطباق الصيفية الأساسية.

27	Species: Lettuce	Arabic name: Khas	الاسم العربي: خس
	Latin name: <i>Lactuca sativum</i>	Bedouin name: Khas	الاسم البدوي: خس
	Family: Compositae		



الخس

الخس هو أحد الخضراوات الأكثر شيوعاً في عمل السلطة وموطنه الأصلي أوروبا وآسيا، ومن المرجح أن يكون قد زرع خصيصاً لاستخدامه

طبيياً لقدرته على التخدير والتنويم قليلاً. تظهر شواهد المقابر المصرية القديمة من ٤٥٠٠ سنة قبل الميلاد نباتاً يشبه الخس، لذا فهو من المحتمل أن يكون أحد النباتات الأكثر أهمية في التاريخ المصري. ولقد كان الخس رمزاً لإله الخصوبة والإنجاب لدى المصريين القدماء، وذلك لأن السائل الأبيض الذي تفرزه الأوراق مماثل للمني، لذا فقد كان من الممنوع على كهنة معبد فيلة أكل الخس نظراً لعلاقته بالخصوبة. أما الرومان فقد كانوا عادةً ما يأكلون الكثير من الخس في نهاية وجبة العشاء لتهدئتهم ومساعدتهم على النوم، وربما أيضاً لفتح الشهية قبل تناول وجبة العشاء. ويختلف الوضع في سيناء حيث إن الخس غير مألوف كثيراً بالنسبة لهم وعدد قليل من البدو فقط هم من يزرعونه في حدائقهم ليضيفوه للسلطة.

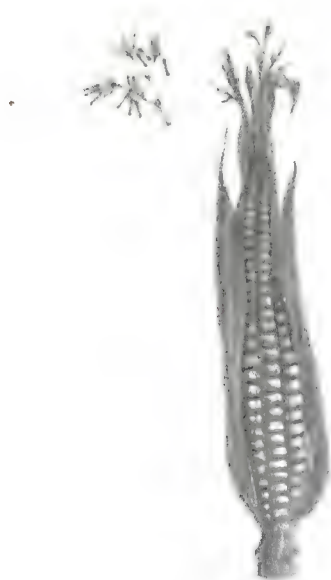
28	Species: Maize	Arabic name: Zora, Dora	الاسم العربي: ذرة - ذرة
	Latin name: <i>Zea mays</i>	Bedouin name: Zora	الاسم البدوي: ذرة
	Family: Graminae		



الذرة

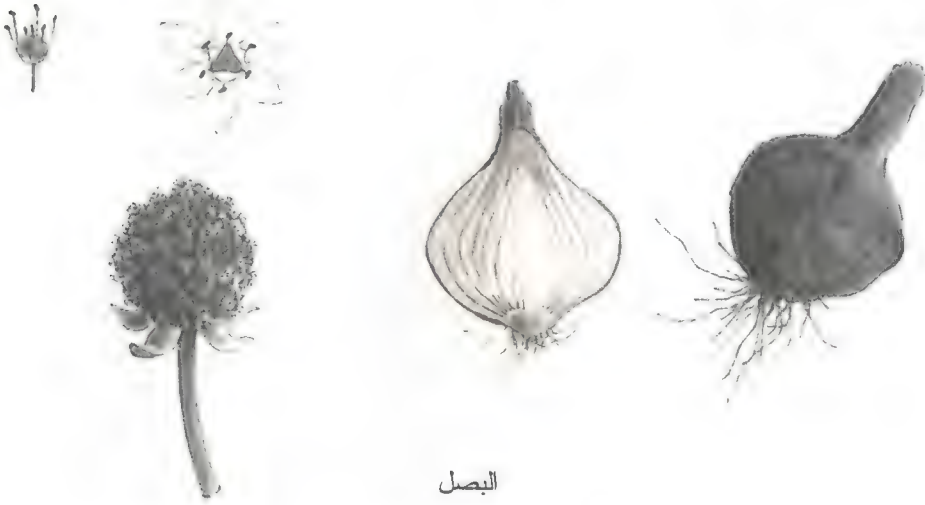
هناك بعض الالتباس في المصطلحات بين أمريكا الشمالية والمملكة المتحدة، حيث تستخدم أمريكا الشمالية لفظ "كورن" في إطلاقه على نبات الذرة، بينما في بقية دول العالم الناطقة باللغة الإنجليزية يطلق هذا اللفظ عادة على القمح (*Triticum*). تأتي الذرة من العالم الجديد وهي لا تستطيع أن تنتشر وتتمو دون تدخل الإنسان. تزرع الذرة في مصر بمناطق الدلتا والجنوب كافة، حيث تستخدم بذورها المجففة كعلف للمواشي كما تستغل الكيزان الجافة منزوعة الحب كنوع من الفحم في توهج نار الشيشة. تباع

كيزان الذرة المشوية في شوارع مصر كوجبة خفيفة، لكنه ليس شائعاً في الطبخ لاعتباره علفاً للمواشي. من الظريف في مصر أن حقول الذرة عادة ما تستخدم في اختفاء القتلة والهاربين من القانون، ولذا فهناك مقولة شهيرة بين المصريين يقال على الشخص الهادئ والذي يفعل شيئاً غير متوقع ومفاجئاً، ويقال: "لبد في الدرة وعمل عملته".



تزرع الذرة في القليل من حدائق البدو وعند نضجها تجمع الكيزان وتجفف ثم تطحن البذور لعمل دقيق يصنع منه الفطير البدوي، حيث تطحن حبات الذرة جيداً ويخلط الدقيق الناتج عنها بالماء ثم يوضع العجين على لوح ساخن حتى يبرد وبعدها يطهى في الرماد الحار لصنع الفطير الذي يقدم ساخناً، وإلى جانب ذلك تؤكل كيزان الذرة نيئة أو مشوية. لم تذكر أي مشاكل بخصوص إصابة الذرة بالآفات الحشرية.

29	Species: Onion	Arabic name: BaSal	الاسم العربي: بصل
	Latin name: <i>Allium cepa</i>	Bedouin name: BaSal	الاسم البدوي: بصل
	Family: Alliaceae		



البصل

كان البصل عند قدماء المصريين والإغريق يعد من المقدسات، وهو واحد من أقدم المواد الغذائية النباتية المعروفة في مصر، ولقد زرع منذ قديم الأزل في بلاد سومر قبل قدماء المصريين. أفضل محصول للبصل يأتي من صعيد مصر، ولقد تساءل هيرودوت عن سبب خلو أجساد المصريين القدماء من الأمراض، وكانت الإجابة أنهم كانوا كثيرًا ما يزرعون ويستخدمون البصل والليمون على حد سواء. إنه يعتقد أن كلا منهما يعمل على المحافظة على الصحة، ولقد كان العدس والبصل الغذاء الرئيسي لبناة الأهرامات قديمًا كما هو الحال بالنسبة لعمال البناء اليوم.

يستهلك الفرد في مصر سنوياً من البصل ما يقارب الـ ٢٠ كجم. ويعتقد المصريون منذ القدم أن عصير البصل فعال في علاج مشاكل العين وضعف الرؤية، ولا يزال القرويون يضعونه في عيون الأطفال المولودة لتقوية الإبصار عندهم. يدخل البصل في الكثير من الأمثال المصرية، فيقول المصريون على سبيل المثال: "بصلة المحب خروف" بمعنى أنه إذا كنت تحب شخصاً ما وقدم لك أى شيء هدية حتى ولو بسيطة (مثل البصل) فهي ذات قيمة بالنسبة لك مثل الخروف (حيث تحسب ثروة الشخص في الثقافة العربية التقليدية بما له من ثروة حيوانية)، وهناك مثل عن زوجة عاشت مع زوجها وعانت معه طوال حياتها ولذا فتخاطب زوجها قائلة "افتكرلك إيه يا بصلة وكل قطعة بدمعة"، وأيضاً يستخدم البصل لبيان تقلب الأيام، فيقول المصريون "يوم غسل ويوم بصل".

يضيف البدو البصل لغذائهم عند طبخه لكنهم لا يستخدمونه بكثرة مثل باقي المصريين ولا يأكلونه نيئاً ويزرعونه في القليل من حدائقهم.

30	Species: Parsley	Arabic name: Baqdounis, Ba'dounis	الاسم العربي: مقدونس - بأدونيس
	Latin name: <i>Petroselinum crispum</i>	Bedouin name: Ba'dounis	الاسم البدوي: بأدونيس
	Family: Umbelliferae		



البقدونس

موطن البقدونس الأصلي هو شرق البحر المتوسط، وهو يستخدم على نطاق واسع في المطبخ الشرق أوسطي. الصنف الوحيد المستخدم في مصر هو ذو الأوراق العريضة (var.neapolitanum)، بينما البدو لا يستخدمونه كثيراً ويفضلون عنه نبات الكروية (Carum carvi)، لذلك نراه يزرع في القليل من الحدائق فقط ليضاف إلى السلطة.

31	Species: Pea	Arabic name: Bsilla	الاسم العربي: بسلة
	Latin name: <i>Pisum sativum</i>	Bedouin name: Bsilla	الاسم البدوي: بسلة
	Family: Leguminosae		



البازلاء (البسلة)

تزرع البازلاء منذ العصر البرونزي، ولقد عرفت في مصر منذ عصر الدولة الوسطى. عدد قليل جداً من البدو هم من يزرعون البازلاء في حدائقهم، وهي تنمو دون أن تصيبها الآفات فتكون بذلك على العكس من الفول والفاصوليا.

32	Species: Pepper	Arabic name: Filfil	الاسم العربي: فلفل
	Latin name: <i>Capsicum</i> sp.	Bedouin name: Filfil	الاسم البدوي: فلفل
	Family: Solanaceae		



الفلفل

كان الفلفل يُزرع أصلاً في الأمريكتين، وهو غني بفيتاميني أ و ج وبالكاروتينات. قليل من البدو هم من يزرعون الفلفل الحلو ليأكلوه طازجاً وأحياناً يخللوه.

33	Species: Cress	Arabic name: Rashaad, Harf	الاسم العربي: رشاد - حرف
	Latin name: <i>Lepidium sativum</i>	Bedouin name: Rashaad	الاسم البدوي: رشاد
	Family: Cruciferae		

كان يستخدم نبات الرشاد طبياً في العصور الفرعونية، ولقد عثر على بذوره داخل إحدى المقابر. لهذا النبات مذاق حار مثل الجرجير، ويمكن استخدام بذوره لإدرار البول أو لمشاكل الجهاز التنفسي بعد خلطها مع

العسل، كما استخدم الأقباط من المصريين القدماء هذا النبات لعلاج الصداع. البدو يأكلون البذور ويطعمونها لجمالهم لمعالجة مشاكل الصدر سواء عندهم أو عند جمالهم، كما يُعطى خليط من البذور مع سبع بيضات للجمل مرتين في الأسبوع لتحسين صحته العامة.

34	Species: Rocket	Arabic name: Gargeir	الاسم العربي: جرجير
	Latin name: <i>Eruca sativa</i>	Bedouin name: Roaka	الاسم البدوي: روكا
	Family: Cruciferae		



الجرجير

ينمو الجرجير كنبات بري في منطقة حوض البحر المتوسط ، لكنه يزرع في جميع أنحاء مصر لكونه خضارا رخيص السعر يضاف للسلطة

فيكسبها طعمًا حارًا. مغلي أوراق الجرجير يعمل كمدر للبول. بعض الناس يعتقدون أن الجرجير مثير للشهوة الجنسية، مما أدى إلى تداول النساء جملة عن الجرجير تقول: "لو تعرفي فايده الجرجير - كنتي زرعتيه لزوجك تحت السرير" .

يزرع الجرجير في سانت كاترين في أي وقت من السنة إلا أن أغسطس هو أفضل الشهور لزراعته. بعد مرور ٢٠ يومًا تكون أوراق الجرجير جاهزة للحصاد، وعند تركه ٤ أيام آخر يبدأ النبات في إنتاج البذور وذلك لو كان يروى يوميًا. يستخدم البدو أوراق الجرجير الخضراء في عمل السلطة.

كما يستخلص من نبات الجرجير زيت للشعر عن طريق طحن أوراقه في أكياس بلاستيكية ثم في أكياس من القماش وبهذا يحصلون على السائل الذي بداخله، والذي يوضع على الشعر بعد غسله حيث تعتقد المرأة البدوية أن هذا الزيت يقوي الشعر الضعيف.

35	Species: Spinach	Arabic name: Sabaanikh	الاسم العربي: سبانخ
	Latin name: <i>Spinachia oleracea</i>	Bedouin name: Sabaanikh	الاسم البدوي: سبانخ
	Family: Chenopodiaceae		



السبانخ

نشأت السبانخ في بلاد فارس ثم انتشرت على نطاق واسع في الإمبراطورية العربية. محتوى السبانخ العالي من الحديد يزيد من قيمتها الغذائية كما أنها مفيدة قليلاً في علاج الإمساك. عصير السبانخ يستخدم في التلوين باللون الأخضر نظراً لقوة لونه. يستخدم البدو السبانخ في عمل السلطة أو في طبخها مع الخضراوات الأخرى بعد غليها سوياً.

36	Species: Water melon	Arabic name: BaTiikh	الاسم العربي: بطيخ
	Latin name: <i>Citrullus lanatus</i>	Bedouin name: BaTiikh	الاسم البدوي: بطيخ
	Family: Cucurbitaceae		



البطيخ

عرف المصريون القدماء زراعة البطيخ في مصر بشكل جيد منذ ٢٠٠٠ سنة قبل الميلاد، فهو موطنه الأصلي إفريقيا، وهو يفيد جدًا في توفير مياه صالحة للشرب في الأماكن التي تكون بها المياه ملوثة. هذا النبات غير شائع على الإطلاق في سانت كاترين نظرًا لعدم تفضيل البدو لثماره على عكس باقي المصريين الذين يفضلونه جدًا ويأكلونه بكثرة وخصوصًا في الصيف كما أنه يعد من الفاكهة رخيصة الثمن.

المصريون يأكلون البطيخ كنوع من الفاكهة، لكنه أيضًا يمكن أن يكون طبقًا رئيسيًا في الغداء أو العشاء خاصة بالنسبة للمزارعين والأسر الفقيرة (فهم يأكلونه عادةً مع الجبن والخبز). يعتقد المصريون أن البطيخ مفيد في نواحٍ عديدة فهم يأكلون ثمرته الحلوة المليئة بالماء ويحمصون بذوره مع بعض الملح ليصنعوا منه لبا محمصا أما القشور فيعطونها للماشية لتناولها وخصوصًا الحمير. إذا كنت تسأل شخصا ما القيام بعمل صعب أو مستحيل القيام به في وقت قصير فقد يجيبك ويقول: "أنت عايزني أعمل إيه: أضرب

الأرض تطلع بطيخ؟!". وهناك مقولة أخرى: "حط في بطنك بطيخة صيفي" وهي تعني "لا تقلق فالأمور ستسير على ما يرام" (لأنه في الصيف يكون هناك دائماً ما يكفي من البطيخ).

37	Species: Tobacco	Arabic name: Tabgh, Dokhan	الاسم العربي: تبغ - دخان
	Latin name: <i>Nicotiana</i> sp.	Bedouin name: Khodrei, Shaami	الاسم البدوي: خضري - شامي
	Family: Solanaceae		



التبغ

يأتي التبغ من العالم الجديد وورد لمصر في وقت حديث نسبياً. ينمو في بعض حدائق سيناء وعلى رأسها تلك الموجودة في وديان إطلاح والتلعة وغربة وصولاً إلى وادي فيران. يدخل العديد من البدو التبغ لكن بريفولتسكي اعتبره واحداً من المحاصيل التي يحتاج البدو إلى شرائها بدلاً من زراعتها محلياً، ولكن الواقع يقول إن معظم البدو يزرعونه لاستهلاكهم الخاص وإن كانت زراعته قد قلت خلال السنوات القليلة الماضية، وهم يفضلون تدخينه وهو

أخضر بدلاً من المجفف، وهذا يزيد من قوة تأثير النيكوتين ويشبه بذلك القنب (الذي يزرع أيضاً في الوديان النائية بطريقة غير قانونية بالطبع). في الأوقات السابقة كان النساء يبدأن التدخين منذ مرحلة الطفولة (في سن ١٠ أعوام)، لكن هذه العادة قد قلت الآن بشكل ملحوظ.

النباتات البرية المفيدة

38	Species: Acacia	Arabic name: sunT	الاسم العربي: سنط
	Latin name: Acacia spp.	Bedouin name: seyaal	الاسم البدوي: سيال
	Family: Leguminosae		



أوراق أشجار السيل

شجرة السيل من أكثر الأشجار وفرة في سيناء وتوجد على نطاق واسع وتكون ذات قيمة عالية، إلا أنها تنمو في الغالب على الارتفاعات

المنخفضة وبالتالي يكون بدو قبيلة الجبالية هم البدو الوحيدون في سيناء بل في مصر كلها الذين تلعب أشجار السعال دورًا ضئيلاً جدًا في ثقافتهم. وعلى النحو المفصل أعلاه قال رابينوفيتش إن إنتاج القمح والتجارة هو المصدر الرئيسي للدخل عند البدو خلال القرن التاسع عشر، إلا أن هذا لم يكن صحيحًا بالنسبة للجبالية ما لم تكن قد أبيدت أشجار السعال الموجودة في منطقة الجبال خلال تلك الفترة، لكن أغلب الظن أن الجبال العالية لا تكون ملائمة إلى حد ما لإنبات أشجار السعال، وأنها لا تنمو هناك بأى عدد. ونحن نعلم وجود القليل من أشجار السعال داخل الأراضي الجبالية بالقرب من الشيخ عواد في الجزء السفلي من نقب الهوا المؤدي إلى سهل الراحة. أشجار السعال مورد مهم للغاية بالنسبة للحشرات الزائرة للزهور والملقحات الحشرية، والأشجار تواجه خلال العقود الأخيرة مشاكل في ظهور بادران جديدة، وهذا غير معلوم أسبابه، ولكن ربما بسبب الرعي الجائر (الجمال تأكل الأغصان والماعز تأكل البذور والشتلات)، وافتراس السوس للبذور. ويعد من المهم لمحمية سانت كاترين ضمان صحة أشجار السعال على المدى الطويل لذلك فقد وضعت المحمية برنامجًا لزراعة الأشجار من جديد وبخاصة في وادي مندر.

39	Species: Bitter apple, colocynth	Arabic name: HanZal, hanDal	الاسم العربي: حنضل
	Latin name: <i>Citrullus colocynthis</i>	Bedouin name: HanZal	الاسم البدوي: حنظل
	Family: Cucurbitaceae		



الحنظل

إنه نبات بري لا يزرع نظرًا لسميته، يوجد بوفرة في المناطق الساحلية من سيناء، وعلى الرغم من ذلك فهو يزرع في العديد من حدائق البدو. في مصر يتم استخدامه طبياً لتخفيف الآلام الروماتيزمية ولهذا الغرض تجمع ثماره وبذوره. استطاع البدو من العرب التغلب على مرارة الحنظل بغلي ثماره قبل أكلها. ولقد حذر النبي "محمد" عليه الصلاة والسلام من المنافقين من خلال تشبيههم بالحنظل، فهو ذو مظهر خارجي خداع لكن لا رائحة له وطعمه مر. وهناك جملة لشكسبير تقول: "ياله من مظهر خارجي براق لكنه باطل".

وعلى النقيض من احترام البدو من العرب لهذا النبات نجد أن بدو الجبالية لا يعيرونه الكثير من الاهتمام، وربما يرجع ذلك لأصولهم المختلفة، لكنهم يخلطون قمع هذا النبات مع بعض الزيت لعمل كريم يستخدم لعلاج البواسير ودمامل الجلد.

40	Species: Mint	Arabic name: Ne'na°	الاسم العربي: نعناع
	Latin name: <i>Mentha</i> spp.	Bedouin name: Habaq, Habak	الاسم البدوي: حبق - حبك
	Family: Labiatae		



الحبق (أحد أنواع النعناع)

الحبق (*Mentha longifolia*) هو النعناع البري الذي ينمو في جبال سيناء، أما النعناع الأخضر (*Mentha spicata*) فهو الذي يزرع في جميع أنحاء مصر ليستخدم في عمل مشروب النعناع. يقوم البدو بزراعة النعناع الأخضر في حدائقهم ليصنعوا من أوراقه مشروباً لكنهم ما زالوا يطلقون عليه اسم الحبق، فبذور هذا النعناع قد جاءت إلى حدائق البدو بالصدفة مع

البذور الأخرى؛ وبالتالي فهو ليس مزروعا عمدًا. يعد النعناع البري من أهم النباتات المميزة لوديان الحلقة الصخرية، فهو يملأ بعبيره الهواء برائحة ذكية ووجوده مؤشر جيد لوجود الماء، كما أن أزهاره مهمة جدًا للملقحات الحشرية البرية وتدعم الكثير منها، إلا أن هناك مشكلة خطيرة تتمثل في الجمع الجائر لهذا النبات لإجراء الأبحاث الدوائية عليه.

41	Species: Oreganum	Arabic name: Za^ctar	الاسم العربي: زعتار
	Latin name: <i>Origanum syriacum</i>	Bedouin name: Za^ctar	الاسم البدوي: زعتار
	Family: Labiatae		

يشير الاسم "oreganum" أو "oregano" بدقة إلى أنواع قليلة من هذا الجنس (O.vulgare في الغالب)، وعادةً ما تسمى أنواع كثيرة منه "marjoram" أي بردقوش. البردقوش هو عشب شائع الاستخدام في الطبخ في منطقة البحر المتوسط، والفلسطينيون والسوريون يتناولون البردقوش مع زيت الزيتون على الخبز، لكن بدو سيناء ومعظم المصريين لا يفعلون ذلك بل يزرعونه لاستخدامه طبيًا، حيث إن مغلي أوراقه يستخدم علاجًا لآلام المعدة. وكما هو الحال مع النعناع الجبلي يبدو أن هذا النبات لا يزرع عمدًا بل يوجد بصورة طبيعية في الحدائق نظرًا لوفرتة في الوديان. ويكون هذا النبات دائمًا جافًا وموسم إزهاره قصيرا جدًا (أواخر الصيف).

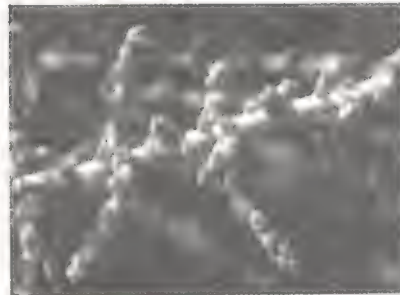
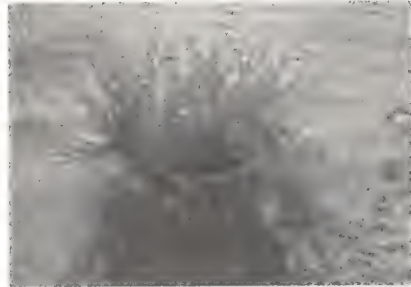
42	Species: Rosemary	Arabic name: HaSa Lban	الاسم العربي: حصى لبنان
	Latin name: <i>Rosmarinus officinalis</i>	Bedouin name: Zanzabeil	الاسم البدوي: زنزبيل
	Family: Labiatae		



حصى لبنان

زراع نبات الزنجبيل وازدهر قديماً في اليونان وروما، لكن لا يعرف تحديداً إذا ما كان قد عرف في مصر منذ العصور القديمة أم لا. يمكن زراعته بسهولة عن طريق شتلاته، وهو يرى مزروعاً في بعض الحدائق. يضيف البدو الزنجبيل للشاي لعلاج مشاكل الصدر، وأحياناً يغلى في الماء لعمل شاي يشربه البدو بدون سكر للغرض نفسه.

٤٣	Species: Wormwood	Arabic name: SheiH	الاسم العربي: شيج
	Latin name: <i>Artemisia spp.</i>	Bedouin name: SheiH	الاسم البدوي: شيج
	Family: Compositae		



الشيج

هناك نوعان شائعان جدًا من الشيش، وهما: *Artemisia herba alba* (فصل مؤخرًا وأصبح تابعًا لجنس *Seriphidium*) والنوع الآخر *A. judaica*، يستخدم البدو كلا النوعين من الشيش في علاج السعال ومشاكل الصدر وآلام المعدة من خلال خلطه مع حليب الماعز. يعاني نبات الشيش في كثير من الوديان من الأورام الحشرية التي تظهر وكأنها كرات من صوف القطن، يجمع البدو هذه الأورام ويقومون بحرقها لتتحول إلى رماد يوضع على المعصم والكاحل لعلاج الالتواءات حيث يربط على المفصل بقطعة من الصوف. وقديما كان البدو يستخدمون تلك الكرات من القطن في إشعال النار، حيث يتم عمل احتكاك بين صخرتين بالقرب من تلك الكرات فتشتعل بها النيران.

حيوانات الحدائق



لقد ركزنا في السابق على نباتات الحدائق وعلاقتها بحياة البدو لكنه من المعروف أيضاً أن تلك الحدائق يقطنها مجموعة متنوعة من الحيوانات إلا أن البدو يهتمون أكثر بالنباتات كما هو متوقع نظراً لأنها الأهم لمعيشتهم، ومع هذا نجد بعض الأغنياء من البدو ممن لديهم اهتمامات أكثر بالحيوانات، فهم بطبيعة الحال يراعون ما يمتلكون من حيوانات، والتي يعتمدون عليها في معيشتهم مثل الإبل والماعز والخراف. ولسرد مثل هذه الحيوانات جميعها نحتاج إلى كتاب آخر، لذلك فإننا سنركز على الحيوانات البرية فقط.

نود أن نناقش في هذا الجزء من الكتاب الحيوانات التي ترى داخل الحدائق وحولها مع إعطاء بعض الملاحظات عن تأثيراتها على تلك الحدائق. تمثل الحدائق ملجأ مهماً للحيوانات في هذه البيئة القاسية. وعلاوة على ذلك يشتمل هذا الجزء أيضاً على عددٍ من الأنواع (غالباً من الطيور) ذات التاريخ الطبيعي المهم.

بعض الحيوانات ترمز لبعض الأشياء فمثلاً البومة تكون نذير شؤم،
 حجل الرمال يكون رمزاً للصبر والتحمل نظراً لأنه يستطيع البقاء بلا حراك
 لفترة طويلة، الحمير رمز الغباء، بينما الغزلان كما هو معروف في العالم
 أجمع تجسد الجمال. وعلى أى حال وكما قال لنا أحد البدو: "الله هو الذي
 خلقك وخلق الحمار" بمعنى أن الفرد لابد أن يحترم خلق الله سواء قدرناه
 أو نظرنا إليه نظرة دنيئة.

تم ذكر الأنواع طبقاً لترتيب ذكر البدو لها.

الثدييات

44	Species: Fox	Arabic name: Tha'lab, Ta'lab	الاسم العربي: ثعلب - تعلب
	Latin name: <i>Vulpes spp</i>	Bedouin name: Abu El HuSain, Abu	الاسم البدوي: أبو الحصين - أبو ريشة
	Family: Canidae	Risha	



أبو الحصين

حسبما أخبرنا البدو فإن الثعالب أصبحت الآن أكثر وفرة عن المعتاد، ولقد لوحظ انتشار فضلاتهم على الصخور وكذلك مسارات أقدامهم، فضلاً على أن الحيوان نفسه يرى عادة في الصباح الباكر أو في الأوقات المتأخرة من الليل. إنها المفترسات الرئيسة للثروة الحيوانية وخاصة الدجاج، وهي نادراً ما تعيش داخل الحداثق غير أنها تجوبها بحرية في الليل. الأنواع الأصلية من الثعالب طبقاً لما ذكره البدو هي: ثعلب الرمال أو أبو ريشة كما يطلقون عليه (*Vulpes rueppelli*)، والثعلب الأحمر أو أبو الحُصَيْن (*Vulpes vulpes*) وهو نوع دخيل حديث الوجود، أما ثعلب بلانفورد (*Vulpes cana*) فهو يظهر بالمنطقة إلا أنه نوع نادر للغاية.

45	Species: Hyrax	Arabic name: Wabar	الاسم العربي: وبر
	Latin name: <i>Procavia capensis</i>	Bedouin name: Wabar	الاسم البدوي: وبر
	Family: Procaviidae		



الوبر

الوبر حيوان شائع في جبال سيناء لكنه غير ملاحظ ويحتاج إلى صبر وعناية للتمكن من رؤيته في البرية. ويمكن رؤية مستعمرة أسيرة من الوبر في منزل رمضان إبراهيم في نهاية وادي الأربعين. يضع البدو الوبر في مكانة خاصة قريبة من الإنسان لأنه مختلف عن غيره من الحيوانات، حيث إن قدميه تشبه الأقدام الآدمية وليس له ذيل. ولقد كان يصنف من الناحية العلمية مع الأفيال إلا أن هذا التصنيف قوبل بالشك من قبل الجميع ومن ضمنهم البدو. وعلى الرغم مما قاله هوبز عن تحريم المجتمع البدوي لصيد الوبر، إلا أن هناك من البدو من يتغذى على لحومه ولكن لا يتم الإفصاح عن ذلك، ويذكر البدو أن أهل السعودية يشتهون كثيراً لحم الوبر ويعتقدون أن لحومه ودماءه مثيران للشهوة الجنسية، ويقبلون على صيده وشرائه بصورة كبيرة.

46	Species: Hare	Arabic name: Arnab	الاسم العربي: أرنب
	Latin name: <i>Lepus capensis</i>	Bedouin name: Arnab	الاسم البدوي: أرنب
	Family: Leporidae	Pharaonic name:	الاسم باللغة المصرية القديمة: أرنب



الأرنب الجبلي

يطلق عادةً على هذا النوع اسم الأرنب لكنه في الواقع نوع من الأرانب البرية طويلة الأذنين. تكون الأرانب البرية شائعة للغاية في المناطق المنخفضة من وادي فيران وحتى الطور جنوبًا، لكنها الآن قد قلت في العدد كثيرًا. لا يبدو أن الجبال العالية توفر البيئة المناسبة للأرانب البرية، فنحن لم نر أيًا من هذه الأرانب طوال الثلاثين عامًا من العمل هناك، ولكن تم رؤيته كثيرًا في منطقة علوة العجرمية ووادي الرمث. ومع ذلك ذكر العديد من البدو مشاهدتهم لأفراد هذا النوع داخل حدائقهم، وهم يحبون لحم هذه الأرانب لأنها لينة ويستخدمون عظام السيقان الأمامية لعلاج التواء المعصمين والكاحلين عن طريق إدخال خيط من الصوف داخل ثقب العظمة ولفه حول المفصل المصاب.

47	Species: Hyaena	Arabic name: Dab^c, Dab^a	الاسم العربي: ضبع - ضبعة
	Latin name: <i>Hyaena hyaena</i>	Bedouin name: Dab^c	الاسم البدوي: ضبع
	Family: Hyaenidae		



الضبع

يعد الضبع الآن حيواناً نادراً جداً، ومكان وجوده المعروف حالياً هي منطقة الجبال قرب ساحل خليج السويس. يقول البدو إن الضباع تظهر في جبال سانت كاترين وتدخل الحقائق ليلاً لمهاجمة الماشية، ولقد سجلت صورة حديثة للضبع مؤخراً في المحمية باستخدام كاميرا التصوير التلقائي الليلية. ويعتقد البدو أن الضباع يأكل بعضها بعضاً من غبائها لذا فهي تتوارى عن أعين الحيوانات الأخرى لإخفاء عارها.

هناك أسطورة شائعة بين البدو تقول إن رجلاً تاه في الصحراء لمدة ٤٠ يوماً وعاد في صحة جيدة جداً ولديه قوة جسمانية وقدرة على المشي بسهولة في الجبال، وقالوا إنه قد اصطاد ضبعاً من البرية وأكل لحمه وشحمه وكان هذا مصدر قوته الجسمانية، وبسبب هذه الأسطورة يبحث الكثير من البدو عن الضبع لاصطياده. ولقد قال جميل عطية (الحارس البيئي بالمحمية في طرفة) إن رجلاً من هضبة التيه سأله أين يمكنه العثور على الضبع، وكان على استعداد لدفع ٥٠٠ جنيه في المقابل. إنهم يعتقدون أنه عندما يتألم أي جزء من الجسم فبإمكانهم التعافي إذا أكلوا الجزء المقابل له في الضبع. وهذه الخصائص العلاجية لا تقتصر على الإنسان فقط بل تمتد إلى الحيوانات أيضاً، فالبدو يعالجون الماعز التي تعاني من اضطرابات في المعدة بوضعها على ظهرها ثم يأتي رجل قد أكل لحم الضبع فيعضها من سرتها لجعلها أفضل حالاً.

48	Species: Ibex	Arabic name: Teytal	الاسم العربي: تيتل
	Latin name: <i>Capra ibex</i>	Bedouin name: El Seid, Badana (male)	الاسم البدوي: صيد - بدنة
	Family: Bovidae		



التيتل أو البدنة

يعد التيتل حيوان الصيد المفضل دائماً لدى البدو، وقد كان يباع لحمه في السابق في مدينة الطور بسعر رخيص جداً، وكان مفضلاً عن لحم الماعز وكذلك كان أكثر انتشاراً، أما الآن فقد أصبح حيواناً نادراً لا يظهر منه سوى قطيع صغير في منطقة جبل موسى، وأفراد متفرقة في الكتلة الصخرية جنوب جبل موسى. إن البدو يعترفون بأن صيدهم للتيتل هو السبب وراء انخفاض أعداده، وهم يرون أنه يتبع الغطاء النباتي حيثما وجد ومن ثم يرجحون وجوده في الوديان المنعزلة ناحية خليج العقبة حيث تتوافر المياه بصورة أفضل. الجيل الأكبر سناً من البدو هم فقط من يقرون رؤيتهم للتيتل في حدائقهم ولديهم المقدرة على معرفة سنه من خلال طول القرون، فهم يقيسون طول القرون بالشبر وبعرض الأصابع. يقوم التيتل بالتزاوج في أوائل فبراير من كل عام، ويقول البدو إنه في هذا التوقيت تنمو لحية الذكور.

49	Species: Cat	Arabic name: QiT bari	الاسم العربي: قط برى
	Latin name: <i>Felis sp.</i>	Bedouin name: QiT bari, oT bari	الاسم البدوي: قط برى - أط برى
	Family: Felidae		



القط البرى

أدى التدفق الأخير للمصريين إلى تزايد أعداد القطط المنزلية (*Felis domesticus*) والتي انطلقت في طرقات مدينة سانت كاترين كما هو الحال في بقية مصر. ولقد كان البدو قبل غزو القطط الضالة للمنطقة يطلقون لفظ (القط البري) على قط الجبال (*Felis sylvestris*) أو قط الرمال (*Felis margarita*) أو ربما على الوشق (*Felis caracal*)، على الرغم من أن المصطلح المعتاد للوشق هو لبؤة (وهو اللفظ الذي يطلقه المصريون على أنثى النمر). تُرى القطط الضالة بوضوح وبانتظام في الحدائق، وتكمن المشكلة في تمييزها عن القطط البرية ولاسيما قط الجبال.

تدور قصص البدو دائماً حول القطط السوداء الكبيرة ذوات العيون المخيفة، وهي قصص أسطورية إلى حد كبير. المصريون بصفة عامة لديهم ولع بالقطط اقتداء بالنبي "محمد" صلى الله عليه وسلم، إلا أن البدو عادةً ما يحتقرونها لجبنها واعتمادها على الإنسان.

50	Species: Wolf	Arabic name: Ze"b, Deeb	الاسم العربي: ديب
	Latin name: <i>Canis lupus</i>	Bedouin name: Deeb	الاسم البدوي: ديب
	Family: Canidae		



الذئب

لم تعد الذئاب تسجل رسمياً في منطقة سانت كاترين إلا أن قبيلة الجبالية مازالوا يحتفظون بذاكرة شعبية عميقة لها، فهي السبب الرئيسي في استعانتهم بالكلاب وإيقائها داخل الحداثق ليلاً لتنبيههم بقدوم الذئاب. إنها حيوانات قلقة للغاية، مما يؤدي إلى صعوبة تأكيد وجودها في مكان ما (تم

التأكيد مؤخرًا فقط على وجود جماعة من الذئاب في إسرائيل). وقد أظهرت الكاميرات التلقائية الليلية وجود الذئاب في الجبال العالية من سيناء.

تتبادر صورة الذئاب في مخيلة البدو في هيئة ضخمة، وهناك قصص كثيرة حول مدى خطورتها، وينطبق الشيء نفسه على الأوروبيين حيث إنهم لا يزالون يهابون الذئاب على الرغم من أن احتمال تعرضها للبشر قليل وفي زوال. تكون الذئاب في الشعر البدوي رمزا للخصال التي يحترمها البدو، مثل الإقدام وعدم الخوف والاعتماد على الذات.

51	Species: Egyptian Spiny Mouse	Arabic name: Fa"r, Far	الاسم العربي: فأر
	Latin name: <i>Acomys cahirinus</i>	Bedouin name: Far	الاسم البدوي: فأر
	Family: Muridae		



الفأر الشوكي

توجد أنواع مختلفة من القوارض الصغيرة في الحقائق، وهى تضم بشكل أساسي الفأر الشوكي المصري (*Acomys cahirinus*)، الذي يكون أكثر وفرة داخل الحقائق وحولها. أفراد هذا النوع التي تعيش في سيناء شاحبة جدًا وهى تعد إما تحت نوع منفصل أو نوع مستقل بذاته يسمى (*Acomys dimidiatus*). تكون القوارض الصغيرة الأخرى أكثر شيوعًا خارج الحقائق، ولكن أحيانًا ما يتم العثور في الداخل على أنواع مثل الزغبة أو أبو كحلة كما يطلقون عليه (*Eliomys*) والعرنب (*Dipodillus, Sekeetamys*) والجرد الحريري (*Meriones*) والفأر الشوكي الذهبي (*Acomys russatus*). يتغذى الفأر الشوكي على الفواكه والمكسرات وخصوصًا الجافة مثل اللوز، وعادةً ما يجده البدو داخل منازلهم في محاولة للحصول على أي من المواد الغذائية المخزنة، كما أنه يرى وهو يمزق روث الإبل للعثور على البذور غير المهضومة. يظهر الفأر المنزلي (*Mus domestica*) فقط في مدينة سانت كاترين لأنه ورد مؤخرًا عن طريق المصريين، وربما يكون دخل في منافسة مع الفأر الشوكي على موارد الغذاء. تعيش الفئران المنزلية في كثافات كبيرة وتتغذى أكثر على المواد الغذائية المخزنة؛ وبالتالي تشكل آفة رئيسية جديدة للبدو الموجودين قرب المدينة. وقد تكون الجرذان هي الأخرى غزت مدينة سانت كاترين بجانب الفئران المنزلية.

52	Species: Hedgehog	Arabic name: QonfZ, Qonfed	الاسم العربي: قنفذ - قنفذ
	Latin name: <i>Paraechinus dorsalis</i>	Bedouin name: QonfeZ	الاسم البدوي: قنفذ
	Family: Erinaceidae		



القنفذ

يوجد القنفذ الصحراوي عمومًا وعلى نطاق واسع في الشرق الأوسط وهو شائع حول سانت كاترين ويكون نشاطه ليليا، وبالتالي لا يشاهد إلا نادرًا. إنه يعيش في الحقائق وفي المناطق الصخرية بالوديان، وهو مثله مثل القنفذ الأوروبي ينجذب لأكوام القمامة، وهناك تقوم الثعالب والحيوانات المفترسة الأخرى باصطياده. يعتقد البدو أنه إذا ما قمت بسحق أشواك القنفذ وسخنت المسحوق الناتج على النار ثم استنشقت بخاره يمكن أن تُشفى من الحمى.

53	Species: Leopard	Arabic name: Nimr Sinawy	الاسم العربي: نمر سيناوى
	Latin name: <i>Panthera pardus</i>	Bedouin name: Nimr	الاسم البدوي: نمر
	Family: Felidae		



النمر السيناوى

يكاد يكون من المؤكد أن النمر السيناوي قد انقرض فعليًا أو أنه على وشك الانقراض، فكما هو الحال مع الذئاب نجد أنه من الصعب جدًا الجزم بوجود النمر من عدمه، حيث إنها حيوانات قلقة للغاية وعادةً ما تهرب سريعًا.

هناك تسجيل لحادثة قتل واحد من البدو لنمر قرب شرم الشيخ منذ بضعة أعوام عندما هاجم ماشيته، إلا أنه لا يوجد دليل على ذلك لأنه قام بحرق الجثة. إنه من الواضح أن النمر السيناوي كان موجودًا في الماضي داخل منطقة الحلقة الصخرية حيث إن هناك ما لا يقل عن اثنين من مناطق المصائد لهذا النمر (نصرة النمر)، وهما في وادي جبال (أبو جيفة وجبل الأحمر).

في الأوقات السابقة كانت الذئاب والنمر السيناوية تمثل التهديد الرئيسي للماشية والأغنام والماعز، والتي كانت مصدرًا رئيسيًا للرزق. ولقد ذكر كلينتون ببلي في كتابه قصيدة جميلة لطعيمي موسى الدقني، الذي فقد ١٧ من الماعز أكلها النمر.

54	Species: Bat	Arabic name: Khofash	الاسم العربي: خفاش
	Latin name: <i>Rousettus aegyptiacus</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> <i>Plecotus christii</i> <i>Barbastella leucomelas</i>	Bedouin name: Khofash	الاسم البدوي: خفاش
	Family: Pteropodidae (Rousettus, Rhinolophus) Vespertilionidae (Plecotus, Barbastella)		



الخفاش طويل الأذن

يوجد في محمية سانت كاترين ما لا يقل عن ١٢ نوعاً من الخفافيش وربما ١٥ من أصل ٢٢ نوعاً مسجلاً في مصر عن طريق الدكتور كريستيان ديتز عام ٢٠٠٥. اثنان من تلك الأنواع لهما أهمية خاصة، منهما خفاش سيناء (*Barbastella leucomelas*)، والذي يعد واحداً من أندر خفافيش المنطقة الشمالية للعالم القديم جميعها، حيث سجل مرات قليلة فقط. لقد وجده كريستمار عام ١٨٢٤ في "سيناء" (ربما في سانت كاترين)، ووُصف عام ١٨٢٦ ومنذ ذلك الوقت لم يُر في مصر مرةً أخرى (التسجيلات القليلة الأخرى أخذت من فلسطين في منتصف القرن العشرين).

تم تسجيل ما لا يقل عن ٢٠ فرداً من الخفاش الصغير حدوة الحصان (*Rhinolophus hipposideros*) في مركز بحوث البيئة في محمية سانت كاترين. ولقد سُجِّل هذا الخفاش مرة واحدة فقط في مصر قبل عام ٢٠٠٥ (بواسطة هوجسترال عام ١٩٥٣) من ثلاثة مواقع مختلفة داخل المحمية. ولاحظاً للعثور على اثنين من صغاره، فمن المؤكد أنه يتكاثر داخل سيناء.

الطيور

لقد أدلى البدو ببعض الملاحظات القيمة، إلا أن أكثرها لفتًا للانتباه كانت تتعلق بانخفاض أعداد الطيور الجارحة الكبيرة في المنطقة، فهم يتذكرون التنوع الكبير ووفرة الأنواع المفترسة الكبيرة مثل النسور، والتي كانت تحلق عاليًا فوق الجبال حتى منذ بضع سنوات قليلة مضت. وقد تراجعت أعداد هذه الأنواع بشكل درامي مما أسفر عن مشاهدة فرد واحد فقط لثلاثة أنواع من الطيور الجارحة الكبيرة (الصقر الحوام والعوسق الصغير)، وهذا ما تم تدوينه خلال المسح المجري الذي أجرى حديثًا. ولقد أدرك البدو بكل وضوح أن الصيد الجائر هو المسؤول جزئيًا على الأقل عن هذا التراجع في الأعداد سواء للطيور الجارحة أو لغيرها من الحيوانات البرية داخل المحمية، كما يبدو أن تدهور النظام البيئي بأكمله -والذي يرجع بشكل أو بآخر إلى قلة سقوط الأمطار والرعي الجائر- قد شارك في تناقص الطيور الجارحة. يمكن أن تكون هناك كذلك أسباب أخرى، فعلى سبيل المثال يرجع البدو تناقص أعداد غراب البين إلى ما ترتب على إنشاء محمية سانت كاترين من توقف إلقاء مخلفات المنازل في أبو سيلا؛ وبالتالي قلت كمية المواد الغذائية المتاحة لهذا الطائر.

تتميز الحدائق بتنوع عالٍ للطيور ووفرة في أعدادها بشكل نسبي عن الوديان المفتوحة، نظرًا لما تقدمه الحدائق للكثير من أنواع الطيور من المأكل والمشرّب والمأوى. يؤكد البدو أن رقعة الأرض المروية من الحدائق قد تقلصت على مدى العقد الماضي، حيث أصبحت المياه شحيحة مما ترتب عليه انخفاض جماعات الطيور المصاحبة لها، وإذا استمر الحال كما هو

عليه الآن من حيث الجفاف طويل المدى وتناقص مستويات المياه الجوفية ستتناقص المساحات الكلية من الحدائق وسيتبعه انخفاض أعداد الطيور والتنوع البيولوجي بصفة عامة في المنطقة.

من المثير للاهتمام أن البدو يعتقدون أن بعض الطيور توصف بأنها "طيور تجلب السعادة والفرحة"، ومن أمثلتها الشنار والهدمد والحمامة البيضاء والأبلق الأسود أبيض الرأس (باستثناء الشكل الذي لا يحمل القبة البيضاء)، وأخرى نذير سوء مثل البوم والغربان حيث إنها تنذر بيوم سيئ عند سماع صوتها أو رؤيتها أو عندما يطير واحد منها فوق رأسك فسوف يحدث لك شيء خطير.

جمعت المعلومات التالية من خلال بحوثنا الخاصة ومن التقارير المقدمة من الخبراء المصريين شريف بهاء الدين ومندي بهاء الدين. كما عرضنا بعض الصور الملونة الموجودة في الدلائل الحقلية على أفراد من البدو وسألهم عما إذا كانوا يعرفون أنواعا بعينها، ومن خلال إجاباتهم عن أسئلتنا استخلصنا المعلومات التي ستعرض بالأسفل.

يبدو أن البدو يعيرون اهتمامهم في المقام الأول للطيور التي تحط داخل حدائقهم. في بعض الأحيان تكون هذه الطيور مهاجرة وتتدخل الحدائق بالمصادفة وهي في طريقها، مثل طائر الطيطوي الأخضر (Tringo ochropus)، لكننا في هذا الجزء سوف نذكر فقط الأنواع التي تشاهد بانتظام. ونود الإحاطة بأن تسلسل هذه الأنواع جاء بشكل عام طبقاً لترتيب ذكر البدو لها.

أنواع تُشاهد داخل الحدائق

٥٥	Species: Sinai Rosefinch	Arabic name: "Asfour, Sinaa" El Wardi	الاسم العربي: عصفور سيناء الوردى
	Latin name: <i>Carpodacus synoicus</i>	Bedouin name: Gazama	الاسم البدوي: جزمة
	Family: Fringillidae		الطول: ١٠-١٥ سم



عصفور سيناء الوردى

يمتلك عصفور سيناء الوردى توزيعاً عالمياً محدوداً للغاية (مقتصرًا على سيناء والأردن وجنوب إسرائيل)، ومع هذا نجده شائعاً في محمية سانت كاترين، فهو يوجد في كل الوديان التي تحتوي على العنب والتين سواء داخل الحدائق أو على المنحدرات الصخرية، ويُرَى في مجموعات مختلطة من الإناث والذكور. يبني عصفور سيناء الوردى أعشاشه من الأغصان بين صخور الجرانيت الأحمر، ويظهر في شهر مارس ويكون أكثر وفرة من

شهر يونيو إلى أكتوبر ويظل موجدًا لحين انخفاض درجة الحرارة وعندئذ يختفي ويقول البدو عنه إنه مهاجر لكنه في الواقع ينضم لأسراب الشتاء من الطيور. إنه يأكل التوت مما جعل بعض البدو ينسبون لونه الوردي الجميل لغذائه لكن البعض الآخر مدركون لحقيقة أن اللون الوردي مقتصر على الذكور، بينما تفتقر الأنثى لهذا اللون الزاهي فهي ذات لون باهت إلى حد ما.

٥٦	Species: Yello-vented Bulbul	Arabic name: Bulbul ^c Arabi	الاسم العربي: بلبل عربي
	Latin name: <i>Pycnonotus xanthopygos</i>	Bedouin name: Bulbul	الاسم البدوي: بلبل
	Family: Pycnonotidae		الطول: ١٩-٢٤ سم



البلبل العربي

من الطيور الشائعة، يوجد على نطاق واسع إلى حد ما في سيناء، حيث تسكن معظم أفراده الحدائق وخاصةً حدائق عين الحضرة ويظل بها طوال العام معتمدًا على الأشجار في توفير الغذاء وعلى النخيل في بناء الأعشاش. يتغذى البلبل على التوت والفاكهة والبذور ومنها الفول، كما أنه يشاهد على شجيرات نبات الكبر (Capparis).

٥٧	Species: White-crowned Black Wheatear	Arabic name: Ablaq Eswed AbiaD el Ra"s	الاسم العربي: أبلق أسود أبيض الرأس
	Latin name: <i>Oenanthe leucopyga</i>	Bedouin name: "Baga'a", Baqa'a	الاسم البدوي: بجعاء - بقعاء
	Family: Turdidae		الطول: ١٧-٢٠ سم



أبلق أسود - أبيض الرأس

إنه طائر شائع جدًا وموجود على نطاق واسع وهو يظهر في جميع أنحاء الوديان، وفي مدينة سانت كاترين نفسها. لهذا الطائر شكلان أحدهما له قبعة بيضاء الذي من أجله سمى هذا النوع بهذا الاسم أما الآخر فله رأس سوداء بالكامل. هناك خلاف بين البدو عما إذا كانت هذه الأشكال تخص صغار الطائر وأفراده البالغة (القبعة البيضاء تنمو تدريجيًا على مدى ثلاث سنوات) أو الإناث والذكور أو أنها اثنان من الأشكال الجينية المختلفة لكلا الجنسين. يظهر التباس مماثل في الدلائل الحقلية إلا أنه يبدو الإجماع على أن الشكل أسود الرأس لصغار هذا الطائر وهي الصفة التي قد تظل في بعض الإناث طوال حياتها.

يبنى هذا الطائر أعشاشه على ثلاث مراحل، فهو يضع أولاً الصخور الصغيرة الملساء أما العش فلمنع الثعابين من الدخول (أو وفقًا لما قيل لنا إن صوت زحف الثعابين عليها ينبه الطائر بقومها)، ثم يغطي العش بالحجارة الصغيرة، وأخيرًا يبطنه بالأغصان. إنه يوجد طوال العام في الوديان وحول المنازل، ويتغذى على الحشرات (بما في ذلك النمل والعناكب)، ولقد أخبرنا واحد من البدو أنه في الصيف يتغذى كذلك على العنب الأسود. إنه عادةً ما يصبح أليفًا جدًا ويلقى بالترحاب من قبل البدو باعتباره واحدًا من "الطيور المفرحة".

58	Species: Other Wheatears	Arabic name: Ablaq	الاسم العربي: أبلق
	Latin name: <i>Oenanthe</i> spp	Bedouin name: Abu El °Ala	الاسم البدوي: أبو العلا
	Family: Turdidae		الطول: ١٧-٢٣ سم



أبلق

طائر الأبلق أبو طاقية (*Oenanthe monacha*) غير شائع لكنه موجد في سانت كاترين وحولها، وهو طائر أليف ووديع للغاية، وبالتالي يرتبط بتجمعات البشر مما يجعله محبوباً من الأطفال والكبار على حد سواء. إنه يخرج من جوره الكائنة في شقوق الصخور في الصباح الباكر من كل يوم ويذهب إلى الحدائق المجاورة، ثم يعود لها مرة أخرى في وقت متأخر من المساء. عندما يوجد طائر الأبلق الأسود أبيض الرأس معه في المكان نفسه فإنهما يتنافسان سويًا ويتعاركان، وهو يتغذى على الحشرات وخصوصاً حول الإبل لأنه يقوم عادةً بتنظيف الجلد من الطفيليات الخارجية. طيور الأبلق الأخرى (مثل الأبلق الحزين، *O. lugens*) تكون أقل شيوعاً من هذين النوعين.

٥٩	Species: Laughing or Palm Dove	Arabic name: Yamam	الاسم العربي: يمام
	Latin name: <i>Streptopelia senegalensis</i>	Bedouin name: Gamam	الاسم البدوي: جمام
	Family: Columbidae		الطول: ٢٠-٢٦ سم



اليمام

هذا الطائر من الطيور المقيمة الشائعة للغاية، والتي تشاهد في الحدائق في مجموعات صغيرة (٢-٤ أفراد). يوجد اليمام بوفرة في وادي عين الحضرة حيث تزرع أشجار النخيل بكثرة، إلى جانب وجوده في كل الوديان طوال العام لا سيما وادي النلعة وسانت كاترين. إنه يبني أعشاشه في أشجار الزيتون والخروب أو داخل المنازل، ويلتقط طعامه من الأرض من بذور الزيتون والرمان. وهو من أول الأصوات التي تسمع وقت الفجر في الحدائق والوديان.

60	Species: Sylvia warblers	Arabic name: Dakhla	الاسم العربي: دخلة
	Latin name: Sylvia spp	Bedouin name: Gazguz	الاسم البدوي: جزجوز
	Family: Sylviidae		الطول: ١٥-٢٠ سم



دخلة

على ما يبدو أن البدو لا يميزون بين أنواع الدخلة ويطلقون عليها جميعاً الاسم نفسه (جزجوز)، إلا أن هذا الأمر لا يخلو من بعض الاستثناءات القليلة. الدخلة الفيراني الصغيرة (*Sylvia curruca*) شائعة إلى حد ما ولها انتشار مماثل للدخلة المغنية (*Sylvia hortensis*)، وهما الاثنان أكثر أنواع الدخلة شيوعاً في المنطقة حيث يتم العثور عليهما عادةً في مجموعات مختلطة وهما يبحثان عن الطعام داخل الحدائق. يقول البدو إن طيور الدخلة كانت دائماً وفيرة العدد إلا أنها أصبحت نادرة أو غير موجودة على الإطلاق منذ ٣-٤ سنوات. معظم طيور الدخلة والدخلة الفيراني الصغيرة تظهر في الصيف وتتغذى على التين والزيتون والرمان والعنب، أما الدخلة المغنية فهي موجودة طوال العام وتبنى أعشاشها بين الفروع. أما دخلة البحر الأحمر (*Sylvia leucomelaena*) فهو طائر غير شائع يمكن رؤيته في الحدائق كأفراد منفردة أو في مجموعات صغيرة، ويقول البدو عنه إنه يأكل التين والعنب والرمان ويعيش في وادي جبال والأربعين وسانت كاترين. بالنسبة لطائر أبو قلنسوة (*Sylvia atricapilla*) فهو أيضاً غير

شائع إلا أنه سجل في وادي جبال، ومما هو جدير بالذكر أن هذا الطائر تُرى أعداد كبيرة منه في مسار هجرته على طول الساحل لكنه لا يدخل منطقة الجبال. يوجد طائر دخلة الصحراء (*Sylvia nana*) في وادي جبال ويتغذى على الرمان. أما طائر الدخلة أم نظارة (*Sylvia conspicillata*) فقد أصبح الآن نادرًا جدًا وقد قل في العدد كثيرًا. إنه يظهر في الفترة ما بين إبريل ونوفمبر ويبني أعشاشه من المواد النباتية ويتغذى على الحشرات ويمكن العثور عليه في وادي طينية والجلت الأزرق. يُرى طائر الدخلة الآسيوية (*Sylvia mystacea*) أثناء مروره بالمنطقة في الخريف.

61	Species: Shrikes	Arabic name: Deqnash AkHal	الاسم العربي: دقناش أكحل
	Latin name: <i>Lanius</i> spp.	Bedouin name: Saqr Sagheir	الاسم البدوي: صقر صغير
	Family: Laniidae		الطول: ٢٠-٢٥ سم



دقناش أكحل

طائر الدقناش الأكل أحمر الظهر (L. collurio) شائع في الوديان وهو يرى في الحقائق بصفة عامة جاثماً على الفروع الخارجية للأشجار ويظهر أكثر في وادي جبال. يقول البدو إنه يبني أعشاشاً من الفروع الصغيرة للنباتات ويوجد في حقائق وادي جبال ووادي التلعة والأربعين وسانت كاترين. تظهر أفراد منفردة أو في أزواج على مدار السنة وتتغذى على الحشرات ويبدو أنها ضعيفة الطيران.

تشاهد أفراد الدقناش الأكل الرمادي الكبير فرادى (Lanius excubitor) خلال هجرتها في أواخر الصيف وفي الخريف، وهي تتغذى على الحشرات والرمال (ربما تكون تغذيتها في الحقيقة على آفات الرومان من يرقات الفراشات). يرى الدقناش الأوروبي (Lanius senator) أيضاً كأفراد منفردة في الخريف، أما الدقناش القبطي (Lanius nubius) فهو يُرى أحياناً في وادي الأربعين كأفراد منفردة أو في أزواج.

٦٢	Species: Scrub Warber	Arabic name: Namnamet el shagar	الاسم العربي: نمنمة الشجر
	Latin name: <i>Scotocerca inquieta</i>	Bedouin name: Abu LefSay	الاسم البدوي: أبو لفصي
	Family: Sylviidae		الطول: ١٠-١٥ سم



نمنمة الشجر

طائر نمنمة الشجر شائع نسبيًا، وهو يظهر على الصخور التي بمحاذاة سطح الأرض في جميع أنحاء الوديان. يتم التعرف عليه بسهولة نظرًا لعادته المميزة في انتصاب ذيله الممدود ولصوت الزقزقة الصاخب الذي يطلقه. إنه يوجد طوال العام ويتغذى على الحشرات. هذا الطائر نشيط للغاية ويعتقد البدو أنه يحذر الطيور الأخرى والحيوانات من قدوم الناس، وأيضًا يخبر باقي الحيوانات عند اكتشاف أحد الثعابين وذلك عن طريق إطلاق صوت مميز. اسم لفَصَى الذي يطلقه عليه البدو يعني "العصفور المنذر"، والذي لا يمكن أن يخفي شيئًا، وهو اسم تحقير له نظرًا لانزعاج البدو من أنه يلفت الانتباه إلى كل شيء حتى الأشياء المراد القيام بها سرًا.

63	Species: Spotted Flycatcher	Arabic name: KhaTef El Zobab Al AnqaT	الاسم العربي: خاطف الذباب الأنقط
	Latin name: <i>Muscicapa striata</i>		
	Family: Muscicapidae		الطول: ١٠-١٤ سم



خاطف الذباب الأنقط

خاطف الذباب الأنقط طائر شائع إلى حد ما، تُرى أفراده وهي تقف فرادى على فروع الأشجار الخارجية العارية داخل الحدائق.

64	Species: Blackstar	Arabic name: Qeli'ei Aswad Al Zanab	الاسم العربي: قليعي أسود الذنب
	Latin name: <i>Cercomela melanura</i>		
	Family: Turdidae		الطول: ١٠-١٤ سم



قليعى أسود الذنب

هذا النوع شائع على المستوى المحلي وهو واسع الانتشار إلى حد ما. إنه يوجد على مدار السنة في وادي التلعة وإطلاح وغربة وجبال وعين الحضرة. أفراد هذا الطائر تظهر فرادى أو في أزواج، وهي تتغذى على الفواكه ولا سيما التين والعنب. يمكن أن يؤدي مظهره الذي يصعب تمييزه إلى بعض الالتباس في البداية وحتى مع مراقبي الطيور ذوي الخبرة.

٦٥	Species: Trumpeter Finch	Arabic name: Qatoom or Zameir	الاسم العربي: قطوم أو زمير
	Latin name: <i>Bucanetes githagineus</i>		
	Family: Fringillidae		الطول: ١٠-١٥ سم



قطوم أو زمير

هذا النوع غير شائع وهو يرى أحياناً في الحدائق يقف بأعداد صغيرة على الأرض. يقول البدو إنه يبني أعشاشاً من أغصان الشجر في صخور الجرانيت الأحمر ويعيش في جميع الوديان التي تحتوي على العنب والتين. يوجد هذا الطائر بدايةً من شهر مارس، ويكون وفير العدد في الفترة ما بين شهري يونيو وسبتمبر أو أكتوبر، ويظل موجوداً إلى أن تنخفض درجة الحرارة حينئذ يهاجر. ولقد أخبرنا واحد من البدو أن هذا الطائر يظهر على جبل سُمرة بمنطقة وادي جبال.

66	Species: Hoopoe	Arabic name: Hodhod	الاسم العربي: هدهد
	Latin name: <i>Upupa epops</i>	Bedouin name: Gabaar Umuh wa abuh	الاسم البدوي: جبار أمه وأبوه
	Family: Upupidae		الطول: ٢١-٢٦ سم



الهدد

الهدد طائر غير شائع ويعيش منفردًا، وهو يظهر باستمرار على الأرض خاصةً في الحدائق، ويكون أكثر شيوعًا على الارتفاعات المنخفضة في وادي فيران عن أي مكان آخر. إنه يعد من "الطيور المفرحة" لكونه جميلًا ويتغذى على الحشرات الضارة، إضافةً إلى أنه لعب دورًا رئيسيًا وإيجابيًا في قصة سيدنا سليمان مع بلقيس ملكة سبأ (كما ورد في القرآن الكريم). المشعوذون من المصريين يعتقدون أن الهدد يمكن أن يكون رمزًا تستخدمه النساء لحل مشاكلهن المستعصية، وهكذا يمكن للمرء أن يجد العديد من أفراد هذا الطائر معروضة للبيع في أسواق القاهرة القديمة. الاسم البدوي للهدد "جبار أمه وأبيه" وهو مستمد من العرف المميز والمنقار الطويل اللذين يتمتع بهما الهدد، ويجعلانه يبدو وكأنه ملك، ولقد سمعنا كذلك من أحد البدو أن هذا الاسم يعني "حفار قبور أمه وأبيه" لأنه إذا ما توفي أم صغير الهدد أو أبوه فهو لا يتركهما حتى يُدفنا في مكان خاص. إنه يعيش في جميع

الوديان على مدار السنة ويمكن سماع نداءه في الصباح الباكر قبل بزوغ الفجر، وهو يتغذى على الحشرات وديدان الأرض ويبنى عشه من أغصان الشجر.

67	Species: Phylloscopus warber	Arabic name: Various names	الاسم العربي: متنوع الأسماء
	Latin name: Phylloscopus spp	Bedouin name: Gazguz	الاسم البدوي: جزجوز
	Family: Sylviidae		

تعد طيور دَخْلَة البَسَاتِين (*Phylloscopus nitidus*) غير شائعة، إلا أنها قد تُرى وهي تبحث عن طعامها بين الأشجار الصغيرة في الحدائق. وفقاً لما ورد على لسان البدو فإن هذا الطائر يظهر في فصل الربيع وبعده يُرى يتغذى على العنب، وعلى العكس منه تُرى طيور نَقْشَارَة الشَّجَر (*Phylloscopus sibilatrix*) والسكسكة أو حرامى الرمان (*Phylloscopus collybita*)، المهاجرة في أواخر الصيف داخل الحدائق تتغذى على الرمان، (لذلك سمى السكسكة بحرامى الرمان). توجد طيور دَخْلَة البَسَاتِين في وادي طينية والأربعين وسانت كاترين، ويبدو أنها أصبحت أكثر انتشاراً في السنوات الأخيرة.

68	Species: Hippolais warblers	Arabic name: Khansha ^c	الاسم العربي: خنشع
	Latin name: Hippolais spp	Bedouin name: Gazguz	الاسم البدوي: جزجوز
	Family: Sylviidae		

الخنشع الزيتوني (Hippolais pallida) طائر غير شائع وهو يظهر عادةً في الخريف خلال هجرته، حيث يُرى في الحدائق يبحث عن طعامه بين الأشجار. أما الخنشع الليموني (Hippolais icterina) فهو من الأنواع المهاجرة غير الشائعة، والذي يظهر في أواخر الصيف ويُرى في الحدائق يتغذى على النمل والحشرات الأخرى.

٦٩	Species: Falcons	Arabic name: Saqr	الاسم العربي: صقر
	Latin name: Falco spp	Bedouin name: Saqr	الاسم البدوي: صقر
	Family: Falconidae		الطول: ٥٠-٦٠ سم



صقر

صقر الغروب (Falco concolor) من الطيور المهاجرة، والذي يظهر في الفترة ما بين أبريل ونوفمبر في وادي جبال. لقد كان يرى بالماضي صغار هذا الطائر بالمنطقة، مما يشير إلى قيامه بالتوالد محلياً، أما

الآن فلم تعد ترى تلك الصغار. إنه يتغذى على طائر الحجل والشنار في الحدائق. أما الصقر الحر (Falco biarmicus) فهو أيضا من الطيور المهاجرة، ويشاهد في شهرى مايو ويونيو، بالقرب من مصادر المياه، يتغذى على الطيور الصغيرة. يطلق البدو على صقر العَوسَق الصَّغِير (Falco naumanni اسم صقر الجراد، نظراً لأنه يتغذى على حشرة الجراد. لا توجد عند البدو حرفة تدريب الصقور للصيد كما يحدث في بعض الأماكن في المملكة العربية السعودية.

70	Species: Buzzards	Arabic name: Saqr Hawaam	الاسم العربي: صقر حوام
	Latin name: Buteo spp	Bedouin name: Saqr Hawaam	الاسم البدوي: صقر حوام
	Family: Accipitridae		الطول: ٥٥-٥٠ سم



صقر حوام

الصَقْرُ الحَوَام (Buteo buteo) طائر مهاجر يتخذ من جنوب سيناء طريقاً لهجرته خلال فصل الربيع، كما يمكنه اتخاذ الحقائق مكاناً لاستراحته خلال رحلة الهجرة، ولقد شوهد مؤخراً واحد منه داخل إحدى الحقائق الموجودة في وادي سعال. أما الصَقْرُ الجَارِح (Buteo rufinus) فهو معروف تماماً لدى البدو كنوع من الصقور التي تتوالد في جنوب سيناء. ولقد سجل مؤخراً في وادي رمحان ووادي إسلا وعلى جبل كاترين نفسه.

71	Species: Collared Flycatcher	Arabic name: KhaTef Al Zobab Al MeTaoaq	الاسم العربي: خاطف الذباب المطوق
	Latin name: <i>Ficedula albicollis</i>		
	Family: Muscicapidae		الطول: ١٢-١٥ سم



خاطف الذباب المطوق

يبنى خاطف الذباب المطوّق أعشاشه من الأغصان ويتغذى على
البذور والعنب والليمون داخل الحدائق، وعلى حسب كلام البدو فإن هذا
الطائر يعيش في أزواج أو في مجموعات مكونة من ٤-١٠ أفراد. يمكن
العثور عليه على الصخور السوداء في وادي إنشيل وفي وادي الأربعين.

72	Species: Wagtails	Arabic name: Abu faSada	الاسم العربي: أبو فصادة
	Latin name: Motacilla spp	Bedouin name: Ra'aei	الاسم البدوي: رعائي
	Family: Motacillidae		الطول: ١٥-١٨ سم



أبو فصادة

يعد كلٌ من أبو فصادة الأبقع (*Motacilla alba*) وأبو فصادة الرمادي (*Motacilla cinerea*) من الطيور المهاجرة التي توجد فقط خلال فصل الشتاء وتتغذى على الحشرات. كل أنواع هذا الجنس تسمى في اللغة العربية أبوفصادة، ويطلق عليها البدو اسم (رعايي). قد تؤدي الأسماء الشائعة لتلك الطيور باللغة الإنجليزية إلى بعض الالتباس، حيث إن الطائر الأوروبي أبو فصادة الرمادي هو في الحقيقة أصفر اللون بشكل لافت للنظر (وإن لم يكن بنفس درجة اللون الأصفر لأبو فصادة الأصفر، *Motacilla flava*). يتميز أبو فصادة الأبقع بألوانه البيضاء والرمادية والسوداء، ويسميه البدو "رعايي الرمادي"، أما النوع الآخر ذو اللون الأصفر فهو بالنسبة لهم "الرعايي الأصفر". يظهر أولاً النوع الأصفر ويبقى لمدة أقصاها ١٠-١٥ يوماً ثم يختفي، بعدها يظهر النوع الرمادي (أبو فصادة الأبقع) ويشيع في المنطقة إلى أن يجيء وقت إزهار اللوز في أوائل الربيع.

أنواع تُشاهد خارج الحدائق

73	Species: Rock Dove	Arabic name: Hamam bari	الاسم العربي: حمام برى
	Latin name: <i>Colomba livia</i>	Bedouin name: Hamam bari	الاسم البدوي: حمام برى أو جبلى
	Family: Columbidae		الطول: ٢٥-٣٠ سم



حمام برى

الحمام البري شائع جدًا وموجود على نطاق واسع، وهو يظهر في أسراب قد تصل إلى ٥٠ فردًا، وعادةً ما يرى واقفًا على الصخور. للبدو المقدرة على التمييز بين الأنواع البرية والمنزلية من الحمام. يتغذى الحمام البري على الحبوب مثل الأرز والذرة لكنه لا يعد من آفات الحقائق، ويكون نداؤه مماثلاً لنداء الحمام المنزلي العادي. يكون شائعًا في وادي الأربعين وحول جبل الدير، ولقد ازدادت أعداده في السنوات الأخيرة. أحيانًا تنضم أسراب الحمام البري إلى أسراب الحمام المنزلي، وأشار أحد البدو إلى أنه يمكن العثور على الحمام البري في الحقائق، وهو يتغذى على البذور والتي يستخلصها من روث الإبل حيثما تكون الإبل مربوطة.

74	Species: Rock Martin (Pale Crag Martin)	Arabic name: Sonono al Sakhr El Bahet or Al AbiaD	الاسم العربي: سنونو الصخر الباهت أو الأبيض
	Latin name: <i>Ptyonoprogne fuligula</i>		
	Family: Hirundinidae		الطول: ١٢-١٥ سم



سنونو الصخر الباهت أو الأبيض

سنونو الصخر الباهت طائر شائع جدًا، ولكونه زائرا صيفيا فهو يرى بوضوح خلال الصيف في جميع أنحاء المنطقة، يطير بأسلوب الانقضاض المميز له ويتغذى على الحشرات.

٧٥	Species: Tristram's Grackle	Arabic: Suwaadiya	الاسم العربي: سوادية
	Latin name: <i>Onychognathus tristramii</i>	Bedouin: ShaHroor	الاسم البدوي: شحرور
	Family: Sturnidae	الطول: ٢٠ - ٢٤ سم	



سوادية

هذا الطائر ليس من طيور السوادية الحقيقية (وهي عائلة عالمية) لكنه في الواقع الممثل الشمالي لجنس الزرزور الإفريقي. يسهل التعرف على طائر السوادية على الفور وهو طائر من خلال الوميض البرتقالي لريش الجناح الثانوي، وكذلك صوت الصفير الذي يطلقه. إنه من الطيور المقيمة الشائعة في المنطقة ككل باستثناء منطقة عين الحضرة، وهو يظهر في مجموعات صغيرة مكونة من ٢-٢٠ فردا على المنحدرات الصخرية المحيطة بالحدائق في الوديان. يبنى هذا الطائر أعشاشاً تشبه أعشاش طائر الأبلق الأسود أبيض الرأس، كما أنه يوجد بالقرب من الجمال ليتغذى على الحشرات التي تعيش على جلدها إلى جانب تغذيته على الذرة والتين والرمان وغيرها من الثمار والبذور. وهو موجود على مدار السنة، ويظهر في ثلاثة أحجام كما أبلغنا أحد البدو.

٧٦	Species: Chukar	Arabic: Shinar	الاسم العربي: الشنار
	Latin name: <i>Alectoris chukar</i>	Bedouin: Shinar or Ferakh el gebal	الاسم البدوي: الشنار - فراخ الجبل :
	Family: Phasianidae	الطول: ٣٠ - ٣٥ سم	



الشنار

الصورة - العلوية يسار - اليمين (تصوير تيم هيرست)

مصاصد بدوية لطائر الشنار - السفلية - تصوير سامي زلط

تعد طيور الشنار الموجودة في سيناء بمثابة الجماعة المعزولة التي تحتل جنوب غرب نطاق توزيع هذا النوع، وهي توجد بكثرة على المنحدرات الصخرية داخل الوديان الضيقة حول سانت كاترين. كثيراً ما تسمع أصوات نداءها المميزة "تشاك تشاك" التي أدت إلى تسميتها باسم "تشاكر"، والتي تتيح لها التواصل سوياً خلال أوقات البحث عن الطعام في الصباح الباكر أو قبل الغروب. إنها طيور مقيمة تكون وفيرة العدد طوال العام باستثناء في موسم التكاثر (فبراير إلى أبريل) حينما تقل في الظهور.

يظهر الشنار على المنحدرات الجبلية في جميع الوديان ماعدا وادي عين الحضرة، ويعشش في الأماكن الضيقة التي بين الصخور الموجودة أسفل النباتات. يتغذى هذا الطائر في الصيف على الثمار ومنها الزعرور والتفاح والتين والعنب والزيتون، وفي فصل الشتاء يتغذى على جذور نبات الضبخليل (ربما *Scorzonera mollis*)، ولقد قيل لنا إنه يخزن المواد الغذائية في فصل الشتاء.

يضع الشنار ما بين ١٢-٤٠ بيضة في شهر مارس، وللأنثى التي تترقد على البيض نداء مميز وهو: "كا كا كا". يكون لمجموعات هذا الطائر مرشد واحد أو أكثر (حراس) والتي تقف لتفقد الأوضاع على النقطة المثلى من الصخرة وتطلق نداء مميزاً لبقية الأفراد في حالة ما إذا كان الوضع آمناً وهو: "كيت كيت كيت"، أما إذا لم تكن الأمور على ما يرام فإن الحراس يطلقون نداءً آخر مختلفاً وهو: "سسست سسسست". في الأوقات السابقة كان البدو يستخدمون مصيدة من الخشب أو الحجر للإيقاع بالشنار حيث كانت تمكنهم من اصطياد عدد من الأفراد يصل إلى ثمانية في المرة الواحدة، إنهم يقولون إن لحمه لذيذ الطعم يشبه لحم جبل الصخر، وأفضل من طيور المرعى النادرة للغاية (والتي يتم اصطيادها أحياناً أثناء هجرتها).

٧٧	Species: Desert Lark	Arabic: Qonboret el Sakhr	الاسم العربي: قنبرة الصخر
	Latin name: <i>Ammomanes deserti</i>	Bedouin: Reheden	الاسم البدوي: رهيدن
	Family: Alaudidae	الطول: ١١ - ١٦ سم	



قنبرة الصخر

هذا النوع شائع إلى حد كبير في جميع أنحاء المنطقة خارج الحدائق على الصخور والحجر، وتميل أفراده إلى الوجود منفردة أو في أزواج.

٧٨	Species: Ravens	Arabic: Ghorab el bein	الاسم العربي: غراب البين
	Latin name: <i>Corvus spp</i>	Bedouin: Ghorab	الاسم البدوي: غراب
	Family:	Family: Corvidae	الطول: ٥٥ - ٦٠ سم



غراب البين

من المعروف أن غراب البين (*Corvus ruficollis*) من الطيور الشائعة في سيناء إلا أنه أصبح الآن غير شائع ويرى على فترات. يبني غراب البين عشه من الحجارة الصغيرة والقمامة في الكهوف الموجودة في أعالي الجبال، وهو يعيش في كل الوديان ماعدا وادي الأربعين، ويرتحل لمسافات طويلة وأحياناً يدخل الحدائق. يوجد على مدار العام ويجد غذاءه أساساً في أكوام القمامة، كما وجد أنه يأكل التمر. ولقد انخفضت أعداده في السنوات القليلة الماضية ويرجع بعض البدو ذلك إلى انخفاض كمية القمامة الملقاة في أبو سيلا وبالقرب من مطار سانت كاترين. إنه يطلق صوتاً خاصاً ومميزاً وهو ما يطلق عليه النعيب، وتعد رؤيته بالنسبة للبدو نذير شؤم.

الغراب مَرَوَحِي الذَّنَب (*Corvus rhipidurus*) هو الآن الأكثر شيوعاً عن النوع السابق، ويمكن العثور عليه في وادي الأربعين حيث يبني أعشاشاً من العصي على الحواف الصخرية. يعيش أساساً في أزواج إلا أنه يتجمع في مجموعات كبيرة من ٤٠-٥٠ فرداً للتغذية. هناك قصة بدوية شائعة عن الغرابان تقول إن اثنين من الغرابان كانا يتحدثان سوياً بالقرب من أبو رديس على خليج السويس، وكلاً منهما يحصل على غذائه من روث الإبل، قال واحد للآخر، "لماذا نظل في هذه المنطقة النائية نأكل هذا الطعام السيئ والردىء" استخلص البذور من روث الإبل؟ "دعنا نذهب إلى بلبيس (مدينة صغيرة في الدلتا) حيث النخيل والتمر الوفير". رفض أحدهم الفكرة متمسكاً بمكانه ومكان عشيرته، وقرر الآخر الذهاب، وطار في طريقه لمدينة بلبيس للتمتع بالطعام اللذيذ من التمر، وبمجرد وصوله أجاء بلبيس فإذا به

يجد مئات الصيادين يصوبون بنادقهم نحوه، فأصابوه فى جسده، فسارع بالعودة إلى موطنه الأصلي وهو جريح مرددًا:

بَعْر أَبُو رُدَيْس - وَلَا تَمَرُ بَلْبِيس

وهذا يعني أن حياة الوطن والنشأة هي الأصل حتى ولو كانت صعبة.

٧٩	Species: Palestine Sunbird	Arabic: Tameir ʿarabi	الاسم العربى: تمير عربى
	Latin name: <i>Nectarinia osea</i>		
	Family: Nectariniidae		الطول: ٩ - ١١ سم



تمير عربى

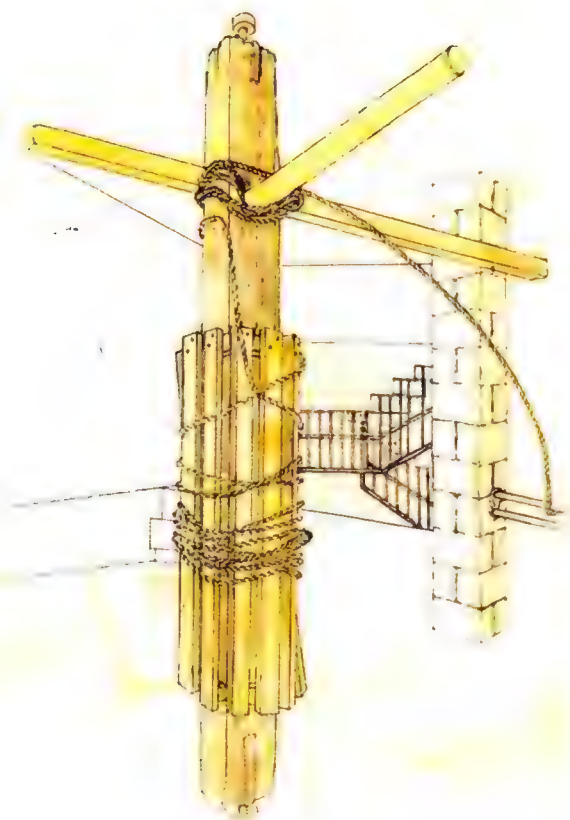
يكون هذا الطائر غير شائع في الجبال العالية إلا أنه أكثر شيوعًا على الارتفاعات المنخفضة مثل وادي فيران. يبحث عن طعامه وسط الشجيرات والأشجار الصغيرة. تبني أفرادها أعشاشها في الحقائق بالقرب من بعضها

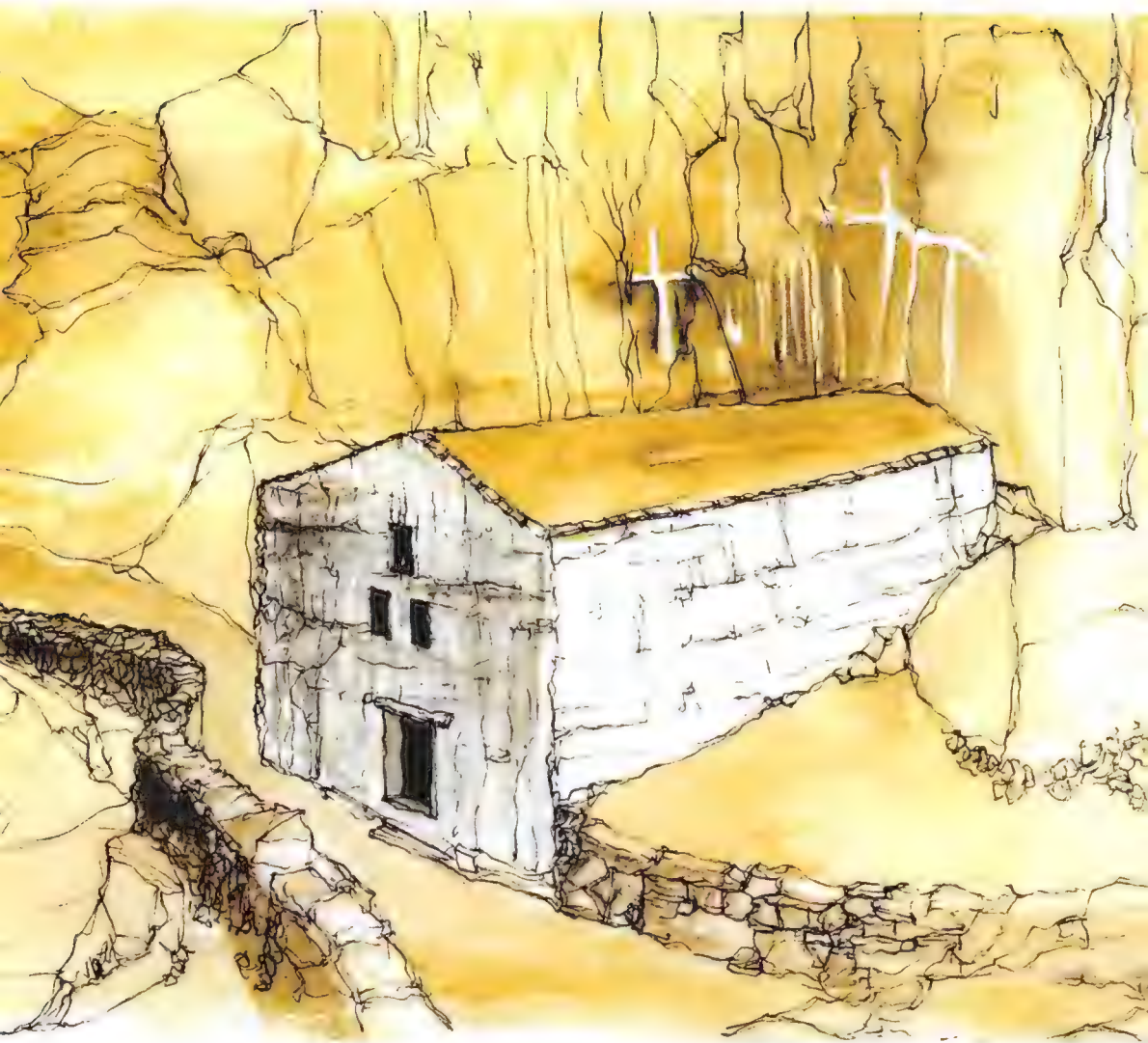
















بعض وسط أشجار الزيتون، وهى تعيش في أزواج. من الطيور المهاجرة أساساً حيث تسجل أفرادها عادةً في أغسطس وسبتمبر ونادراً ما تظهر الذكور، إلا أنها سجلت في وادي الأربعين وسانت كاترين.

٨٠	Species: European Bee-eater	Arabic: Werwar oropei	الاسم العربى: وروار أوروبى
	Latin name: <i>Merops apiaster</i>	Bedouin: Banaat bariq or barik	الاسم البدوى: بنات بارق - بارك
	Family: Meropidae		الطول: ٢٠-٢٥ سم



وروار أوروبى

يظهر طائر الوروار بشكل متكرر في الحدائق وهو جاثم على الأشجار يبحث عن فريسته. يتغذى هذا الطائر على الحشرات وبالأخص النحل البري

والزنابير. إنه من الطيور المهاجرة وهو يظهر في مجموعات صغيرة العدد تتراوح بين أربعة وتسعة أفراد في وادي الأربعين ووادي جبال وسانت كاترين. الآن وبعد أن قام أحد المصريين بوضع عدد من خلايا نحل العسل في وادي الأربعين ووادي جبال، يمكن رؤية هذه الطيور الجميلة في انتظار وجبة غذاء خارج خلايا النحل، وكثيراً ما يسمع صوتها قبل رؤيتها وهو النداء المميز "بروب بروب"، الذي يعلن عن قدومها. وقد أبلغني صاحب الخلايا عن مدى المعاناة التي يعانيها مع هذا الطائر، والذي يقضى على خلايا النحل بصورة سريعة ومؤثرة.

٨١	Species: Hume's Tawny Owl	Arabic: Bumet butler	الاسم العربى: بومة بتلر
	Latin name: <i>Strix butleri</i>	Bedouin: Buma	الاسم البدوى: بومة
	Family: Tytonidae		الطول: ٣٠-٣٥ سم



بومة بتلر

يعد هذا النوع غامضاً لأنه لا يعرف عنه إلا القليل، كما أن وضعه الحالي غير معروف. لقد ردت بعض أفراد هذا الطائر على النداءات المسجلة بعد الغسق في نهاية وادي الأربعين، ويقول البدو إنه موجود على مدار السنة في الكثير من الوديان الأخرى (مثل وادي جبال والتلة والتلة الكبيرة وعين الحضرة، كما شوهد مؤخراً في وادي طبوق وأبو تويتا، وعلى أشجار الطرفة في وادي الطرفة). إن هذه البومة نادراً ما تشاهد إلا أنها تعد من أكثر الطيور الجارحة المقيمة شيوعاً في المحمية. يقول البدو إن هناك تحت نوعين من هذه البومة واحدة حمراء وواحدة رمادية مثل لون الحمام البري، لكنه من المعروف أن البومة السمراء (*Strix aluco*) هي التي تختلف بهذه الطريقة، أما بومة بتلر فلم يلاحظ عليها ذلك. تتغذى بومة بتلر طبقاً لكلام البدو على الحشرات وتبني أعشاشها من المواد النباتية (لكن معظم البوم يعيش في الثقوب مما يجعل هذا الكلام غير وارد)، وهم يعتقدون أن هذه البومة مثلها مثل باقي البوم مصاصة للدماء مما يجعلهم يطلقون عليها "بومة مصاصة". إذا قتلت بومة تظل عيناها مفتوحة، وهي في نظر البدو رمز للشر لأنهم يعتقدون أن الإناث يقتلن صغارهن وبالتالي فهم لا يحبون سماع صوت نداءها الذي يخيفهم في الليل. كما يعتقدون أن البوم يتجاهل صرخات الاستغاثة من غيره من البوم، ويعد البدو هذه الشيمة جريمة نكراء.

٨٢	Species: Sand Partridge	Arabic: Hagal	الاسم العربي: حجل
	Latin name: <i>Ammoperdix heyi</i>	Bedouin: Hagal Al Sakhr	الاسم البدوي: حجل
	Family: Phasianidae		الطول: ٢٠-٢٥ سم



حُجْل

بعض البدو يخلطون بين الشنار والحجل وإن كان الفرق بينهما واضحا جداً من الناحية الظاهرية. ولقد ذكر لنا أحد البدو أن الشنار لديه طوق أبيض حول رقبته مع غياب اللون الأبيض حول العين، وبهذا يكون قد خلص بشكل صحيح إلى الفرق بين الطائرين. لا نجد الشنار مذكوراً في كتاب شريف بهاء الدين "الطيور الشائعة في مصر" في حين أن الحجل مذكور. ولقد ادعى البعض أن هذه الطيور تختلف فيما بينها من حيث اللون في الوديان المختلفة.

الحجل موجود في كل الوديان والجبال والحدائق وحول المنازل، وهو يبني أعشاشه من المواد النباتية ويتغذى على البذور التي يلتقطها من الأرض أو من فضلات الإبل. وأبلغنا أحد البدو أن الحجل يتغذى على الفواكه، مثل التين والتفاح والزيتون والتمر، لكن هذا الكلام قد يكون أكثر ملاءمة لطائر الشنار، كما قال لنا آخر إن الحجل يبحث عن طعامه على الأرض تحت

الأشجار، في حين أن الشنار يمكنه أن يأكل من الأشجار بنفسه. نداء الحجل مختلف تمامًا عن الشنار، فالأول نداؤه "تسو تسو"، بينما الثاني نداؤه "تشاك تشاك". يطلق على ذكور الحجل اسم "الجنبور" وعلى الإناث اسم "الحجلة"، وهي تزيد في العدد خلال فصل الربيع وقت موسم التكاثر.

٨٣	Species: Storks	Arabic: Loqloq	الاسم العربي: لقلق
	Latin name: <i>Ciconia spp</i>	Bedouin: Naga ^c	الاسم البدوي: نجع
	Family: Ciconiidae		الطول: ٩٥-٩٠ سم



لقلق

هناك نوعان من اللقلق، وهما اللقلق الأبيض (*Ciconia ciconia*) واللقلق الأسود (*Ciconia nigra*). الاسم البدوي للقلق يعني "المسافر" لأنه يرحل من بلد إلى آخر، وبالتالي فهو "مهاجر". يُشاهد اللقلق في الفترة ما بين شهري سبتمبر وديسمبر خلال هجرته إلى إفريقيا، ويرى يطير في

أسراب كبيرة (٥٠ فرداً أو أكثر) لمدة تصل إلى ثلاث ساعات في المرة الواحدة. ومن الممكن أن يرى منه المئات فوق سواحل البحر الأحمر بشبه جزيرة سيناء.

من الممكن أن يصاب اللقلق بالطفيليات الخارجية التي تضعفه وتؤدي إلى موته، وهو كذلك عرضة للموت من العطش، مما يؤدي إلى العثور على جثته في كثير من الأحيان داخل الوديان (مثل وادي الحضرة وجبال وسانت كاترين)، ومن خلال الحلقات الموجودة بها يمكن استيضاح أنها قد طارت لمسافات كبيرة.

عند وصول طيور اللقلق إلى حدائق سانت كاترين تقوم بالتغذي على الديدان وكذلك على الغطاء النباتي، ويراهما البدو أحياناً تقف على قمم الجبال.

٨٤	Species: Swifts	Arabic: Samama	الاسم العربي: سمامة
	Latin name: <i>Apus spp</i>	Bedouin: Borqea ^c or Birgea ^c	الاسم البدوي: برقيع - برجيع
	Family: Apodidae		

هناك نوعان من السمامة وهما السمامة الشائعة (*Apus apus*) والسمامة الشاحبة (*Apus pallidus*)، لكنهما يأخذان الاسم الدارج نفسه وهو السمامة. تبين السمامة أقصى درجات التكيف في تغذيها على الحشرات. الاسم العربي لهذا الطائر "طيور الجنة"، وهو يعكس حقيقة أنه دائماً ما يطير مرتفعاً في السماء في أسراب ولا يرى أبداً على الأرض. على الرغم من أن الفروق بين نوعي هذا الطائر دقيقة للغاية إلا أن البدو على علم تام بأن هذين النوعين يختلفان أحدهما عن الآخر، فهم يصفون السمامة الشائعة بدقة بأنها "النوع كامل

السواد ذو الذيل المشقوق"، وأنه يأتي في أسراب كبيرة خلال فترة الهجرة لقضاء بضعة أيام فقط من السنة ولا يلمس الأرض.

٨٥	Species: Rufous Bush Robin	Arabic:Dakhla Hamraa"	الاسم العربي: دخلة حمراء
	Latin name: <i>Cercotrichas galactotes</i>	Bedouin: Zaqzooq	الاسم البدوي: زقزوق
	Family: Turdidae		الطول: ١٥-٢٠ سم



دخلة حمراء

يوجد هذا النوع في كل الوديان وهو يتغذى على "الديدان" (يرقات الفراشات) الموجودة في الفاكهة خاصة العنب والرمان. يبدأ في الظهور في نهاية الصيف بعد "الهجرة" المفترضة لعصفور سيناء الوردي في أكتوبر، ويكون له نداء مميز وهو: "طير طير طير".

٨٦	Species: Bonelli's Eagle	Arabic: °Eqab Maseeret Kiri	الاسم العربي: عقاب مسيرة كيري
	Latin name: <i>Hieraaetus fasciatus</i>		
	Family: Accipitridae	الطول: ٦٥-٧٠ سم	



عقاب مسيرة كيري

إنه الطائر الجارح الكبير الوحيد الذي لا يزال له جماعة متناسلة في جنوب سيناء، وإن كانت جماعة صغيرة. يظهر عقاب مسيرة كيري طوال العام في أعالي الجبال حول سانت كاترين، مثل جبال الباب وطربوش ومدسوس وأم شومر ووادي جبال. تمثل الصقور والنسور الكبيرة بصفة عامة رمز القوة بين البدو، ويتضح ذلك جلياً في أشعارهم.

٨٧	Species: White Pelican	Arabic: Baga ^c AbiaD	الاسم العربي: بجع أبيض
	Latin name: <i>Pelecanus onocrotalus</i>		
	Family: Pelecanidae		الطول: ١٣٥-١٤٠ سم



بجع أبيض

سجلت هذه الطيور المهاجرة في عين الحضرة، وهي أحياناً ما تموت في الوادي بعد هبوطها للاغتسال وشرب الماء.

٨٨	Species: Egyptian Vulture	Arabic: Rakhama maSriya	الاسم العربي: رخمة مصرية
	Latin name: <i>Neophron percnopterus</i>		
	Family: Accipitridae	الطول: ٥٥-٦٠ سم	



رخمة مصرية

في الماضي كان هذا الطائر معتادا على بناء أعشاشه في الكهوف على سفوح الجبال في مجموعات من ٤ إلى ١١ عشا في المكان الواحد. إنه يتغذى على الحشرات الكبيرة وصغار الماعز، وهو عادةً ما يرى في وديان إطلاح وجبال والجلت الأزرق ولامسريدي، ولكنه لم ير في وادي الأربعين. لا توجد تسجيلات لتناسله في المنطقة في الفترة الأخيرة على الرغم من أنه يهاجر للمنطقة بصورة منتظمة. يظهر الرسم التوضيحي واحدًا من صغار هذا الطائر.

٨٩	Species: Little Owl	Arabic: Um Qweiq	الاسم العربي: أم قويق
	Latin name: Athene noctua	Bedouin: Al MokhSaa	الاسم البدوي: المخصاة
	Family: Tytonidae		الطول: ١٥-٢٠ سم



أم قويق

يتم النظر لأي بومة في مصر على أنها مخيفة ويطلق عليها بصفة عامة اسم أم قويق وخصوصاً البومة الصغيرة، ولقد عرفنا من البدو أن هذا الاسم يمكن أن يطلقه الزوج على زوجته إذا كانت غير مريحة بمعنى أنها سبب للنحس بالنسبة له.

٩٠	Species: Harriers	Arabic: Marza	الاسم العربي: مرزة
	Latin name: <i>Circus</i> spp		
	Family: Accipitridae	الطول: ٣٥-٤٠ سم	



مرزة

الأنواع مرزة الدجاج (Circus cyaneus) مرزة باهتة (Circus macrourus) ومرزة مونتاجو (Circus pygargus) تعد جميعاً من الطيور المهاجرة التي ترى في سيناء خلال رحلتها في الربيع و أواخر الصيف. ويبدو أنها تتغذى على حبل الصخر. ويوضح الرسم ذكر مرزة مونتاجو.

٩١	Species: Buntings	Arabic: Dersa	الاسم العربي: درسة
	Latin name: <i>Emberiza spp</i>	Bedouin:	الاسم البدوي: درسة
	Family: Emberizidae		الطول: ١١-١٦ سم



درسة

عثر على عدد كبير من أفراد طائر الدرسة في منطقة جبال جنوب سيناء ولكن يبدو أن هذا العدد الكبير في تناقص خلال السنوات الأخيرة. لقد اختفى طائر الدرسة الصفراء (*Emberiza citrinella*) لمدة ٥-٧ سنوات، وهو الذي سبق أن وجد في وادي جبال ووادي إسباعية يتغذى على البذور. أما الدرسة المخططة (*Emberiza striolata*) فهي لم تر منذ ٨ سنوات

وقبل ذلك كانت تظهر في مجموعات من ٥-٩ أفراد وهي تتغذى على الحشرات والتين في وادي جبال. الدُرْسَة سَوْدَاء الرأس (Emberiza melanocephala) ليست شائعة كذلك لكنها شوهدت مؤخراً في وادي فيران. بينما لا تزال الدُرْسَة الشَّامِيَّة (Emberiza cineracea) موجودة في الحدائق وقت الخريف، حيث تتغذى على الرمان. وبالنسبة لدُرْسَة الشَّعِير (Emberiza hortulana) والدُرْسَة زَرْقَاء الرأس (Emberiza caesia) فهما أحياناً ما يشاهدان. يظهر الرسم التوضيحي الدُرْسَة الصَّفْرَاء.

الزواحف والثعابين

٩٢	Species: Sinai Agama	Arabic: Hardoon	الاسم العربي: حردون
	Latin name: <i>Pseudotrapelus sinaita</i>	Bedouin: El BleeS	الاسم البدوي: البليص
	Family: Agamidae		



حردون

إنها سحلية كبيرة زاهية الألوان تتلون رءوس ذكورها في موسم التزاوج باللون الأزرق الفاقع. يتحمل الحردون البيئات القاحلة للغاية، وكثيراً ما يرى على الأجزاء العلوية من الصخور، يقوم بالاستدفاء في الشمس أو وهو يدافع عن منطقة هيمنته. يوجد الحردون على نطاق واسع ورغم هذا فهو يظهر بأعداد قليلة، ويعد من المؤشرات المثالية التي يمكن استخدامها في عمليات الرصد بغرض الحفاظ على التنوع البيولوجي.

٩٣	Species: Starred Agama	Arabic: Hardoon	الاسم العربي: حردون
	Latin name: <i>Laudakia stellio</i>	Bedouin: Hardoon	الاسم البدوي: حردون
	Family: Agamidae		



حردون

هذا الحردون نهاري يعيش بين الصخور ويظهر في المناطق المرتفعة (على ارتفاع أكثر من ٥٠٠ متر وصولاً إلى قمة جبل سانت كاترين)

وبالأخص في منطقة الحلقة الصخرية. يعد هذا النوع شائع الوجود إلى حد كبير، ولكنه محلي الانتشار، وهو يعيش عادة بين الصخور الكبيرة ويظهر بوضوح شديد على الأجزاء العلوية من الصخور لاكتساب الحرارة من خلال أشعة الشمس. وعلى ما يبدو أن جماعات هذا النوع المنتشرة في مدينة سانت كاترين تتراجع في العدد ربما بسبب تدهور الموائل البيئية، أيضا لا يوجد أي تأثير اقتصادي لهذا النوع على البدو ولذا لا يعيرونه اهتماما أو لأى سحلية بصفة عامة.

الثعابين

كلمة "ثعبان" مصطلح عام يطلقه البدو والمصريون على جميع الثعابين إلا أن الأنواع الكبيرة النشطة في اصطیاد فرائسها يسميها المصريون "حنش"، بينما يطلق على الأنواع الأصغر التي تنتظر قدوم فرائسها اسم "حية"، وهي تشمل أخطر الأنواع. يعيش في منطقة الحلقة الصخرية واحد من الثعابين السامة المعروفة، وهو الحية الرقطاء (*Echis coloratus*) النشطة في الافتراس وقت الشفق، والتي توجد بوفرة في الأماكن الصخرية. أما بالنسبة للمناطق المنخفضة خارج نطاق الحلقة الصخرية، فإننا نجد بعض الحيات الخطرة الأخرى شائعة الوجود مثل الحية الفارسية المقرنة (*Pseudocerastes persicus*) والحية المقرنة (*Cerastes cerastes*) اللتين تكونان وفيرتي العدد في مناطق الصخور والرمال الناعمة. تكون كوبرا الصحراء السوداء (*Walterinnesia aegyptia*) موجودة كذلك، ولكنها نادرة في الحدائق والواحات والمناطق المروية والصحراوية ذات الغطاء النباتي المبعثر.

يطلق البدو في سانت كاترين العديد من الأسماء على الثعابين المختلفة والتي لا ترتبط دائماً بالأنواع الحقيقية، فالبدو عادةً ما يستخدمون اسماً واحداً لعدد من الأنواع لكنهم على علم تماماً بالاختلافات بين فئات الأنواع (مثل الزرق). يتم التفريق بشكل رئيسي بناءً على سمية تلك الثعابين إلى جانب اللون ونمط العادات. في الماضي كان البدو يغمسون رماحهم في سم الثعابين ليزيدوا من فعاليتها في إحداث الجروح القاتلة.

- يشير اسم (الدودة) إلى أي ثعبان.
- يطلق اسم (أبو جبلي) على أي ثعبان منقط ووفير العند في الجبال، وهو الوصف الذي يلائم العديد من الأنواع
- (الزرق) اسم يشير إلى اثنين على الأقل من الأنواع، وهما الثعبان الأرقم (*Spalerosophis diadema*) وهو ثعبان سام إلى حد ما، والآخر ثعبان الرمال (*Psammophis* sp) وهو غير سام، ومن المحتمل أن يطلق على ثعابين أخرى.
- (أبو مريرة) ثعبان ذو خط أسود على رأسه وكأنه العقال الذي يغطي به العرب رعوسهم. إنه من المحتمل أن يكون الأزرد (*Coluber* sp) للنار للغاية.
- (الصيدة) أو (أم جنيب) أسماء ربما تطلق على الحية الفارسية المقرنة (*Pseudocerastes persicus*)، وهي حية صغيرة تقفز عندما تهاجم فريستها. يعتقد البدو أنه إذا ما تم قلي هذه الحية في زيت الزيتون وأكلها مع الفتة على معدة فارغة، فإنها ستجعل الشخص قويًا جدًا وقادرا على البقاء لمدة ٢٤ ساعة دون الحاجة إلى الماء ومع هذا إذا شربت الماء بعد أكلها فإنه سينتهي بك الأمر لانتفاخ في المعدة. هناك رجل من أقوى رجال البدو يدعى ربيع جبلي (أبو حربي)، يعتقد الجميع أن قوته مستمدة من هذه الأكلة، وحتى الرجل نفسه يوصي بها من يريد أن يصبح قويًا.
- (أسود الليل) ثعبان أسود نشط في الليل، وبالتالي ربما يكون كوبرا الصحراء السوداء (*Walterinnesia aegyptia*).

• يطلق اسم (أبو صيحة) على الثعبان الذي يحدث ضوضاء عند هجومه على الفريسة، ورأسه أسود وجسمه رمادي وبطيء الحركة، لذا فمن المحتمل أن يكون الأزرد الجبلي الرفيع (*Coluber rhodorhachis*).



بعض أنواع الحيات - تصوير فرد مونتانا وجنيفر جونسون

الحشرات ومفصليات الأرجل الأخرى

الملقحات

النحل البرى (رتبة غشائية الأجنحة)

يتميز النحل بتنوع بيولوجي واسع في جبال سيناء المرتفعة، وتعتمد عليه العديد من النباتات لتلقيحها من أجل إتمام عملية التكاثر.

تعد سيناء من الأماكن القليلة جدًا في العالم (وربما تكون فريدة من نوعها) التي لا يظهر فيها النحل الاجتماعي من أي نوع بل النحل الانفرادي فقط. تكون الأنواع الشائعة من النحل الانفرادي التي تظهر في تلك المنطقة هي "Anthophora" (التابع لفصيلة (Apidae) ونوعا "Anthidium و Halictus" التابعان لفصيلة (Halictidae) ونوعا "Megachile, Coelioxys" التابعان لفصيلة (Megachilidae). يطلق البدو على جميع أنواع النحل لفظ "نحلة" ماعدا Anthophora التي يسميها البدو "رنانة". ولقد أدخلت في الآونة الأخيرة خلايا من نحل العسل القادمة من مصر إلى المنطقة، مما جعلنا قلقين بشأن تأثيرها السلبي على النحل البري بالمنطقة، وبالتالي على كفاءة القيام بتلقيح النباتات.



أنواع من النحل الانفرادى

الذباب المحلق أو ذباب السرفيدي (رتبة ثنائية الأجنحة)

يعد الذباب المحلق من زائري الأزهار والملقحات المهمة لكنه على أي حال ليس بالشائع في المناطق القاحلة، كما أن مصر بالكامل ليس لديها سوى قائمة قصيرة نسبياً من الأنواع المسجلة من هذا الذباب. إنه يعتمد على الموارد المائية في معيشته نظراً لارتباط يرقاته بها وتغذيتها على ما تحصل عليه من خلال ترشيح المياه. ترتبط يرقات البعض الآخر من هذا الذباب بوجود حشرة المن، فهي تمثل له المصدر الرئيسي للغذاء، والمن بشكل عام لا يقدر على التكيف في الصحارى. وفي سانت كاترين يعيش نوع شائع من الذباب المحلق (*Eristalinus aeneus*)، وهي ذبابة برونزية لامعة ترى عادةً وهي تحلق فوق البرك الصغيرة من المياه الراكدة.



ذباب السرفيس

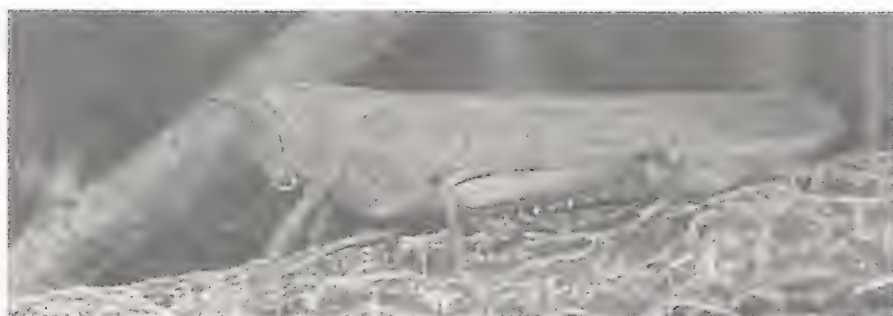
الآفات

النطاطات (رتبة مستقيمة الأجنحة)

في بعض الأحيان تغزو سينا أسراب من الجراد المهاجر (*Schistocerca migratoria*)، إلا أن هذا الغزو قد قل الآن نتيجة لتحسن جهود مكافحة الجراد عما قبل (وإن كان قد حدث غزو كبير في عام ٢٠٠٤). يطلق البدو على النطاطات والجراد بشكل عام اسم "صرصور"، وبالنسبة لصرصور الغيط (*Gryllus bimaculatus*) فهو في سانت كاترين اسمه "صرصور المشمش" نظراً لكونه من آفات المشمش، حيث إنه يتغذى على أوراقه. يطلق على صرصور البيت (*Acheta domestica*) اسم "صرصور القربة" لأنه يعيش تحت قرب المياه، حيث الرطوبة، أما النطاط المصري الضخم (*Anacridium aegyptiaca*) والذي يكون غير شائع نسبياً فيطلق عليه البدو اسم "جذب". وبالنسبة للنطاط الأسود الكبير

(*Poecilocerus bufonius*) فهو يظهر على نبات الحرجل السام
(*Asclepias sinaica*) نظرًا لقدرته على امتصاص السموم النباتية ثم
إفرازها من غدد على جسمه عند الشعور بالخطر، ويطلق على هذا النوع
اسم "زجط" (وهو الذي يرش السم على وجوه الفتيات)، ونجد أنه إذا عادت
فتاة إلى بيتها تبكي لأن هذا النطاط قد بخ في وجهها فإنها تقول (زجط
رشني).

ومما يدل على براعة البدو في اكتشاف التاريخ الطبيعي للكائنات، أننا
نجد أحد البدو، ويدعي محمود دقوني، يحكى عن مشاهدته ومتابعته لأحد
أنواع الزنابير الانفرادية من فصيلة زنابير الرمل *Sphecidae* وهو يشل
حركة جرادة (ربما تكون من الجراد الصحراوي
Schistocerca gregaria) بلدغة منه ثم يسحبها إلى جحره ويسد فتحة
الجحر بقطعة صغيرة من الحجر ويلصقها بالفتحة باستخدام إفرازات اللعاب.
وعلميًا فإن العديد من زنابير هذه الفصيلة تكون متطفلة على النطاطات،
حيث تضع الإناث بيضها على الضحايا بعد شل حركتها لتوفير المواد
الغذائية الطازجة للجيل الجديد.



أنواع مختلفة من الجراد

الصراصير (رتبة مستقيمة الأجنحة)

لا يفرق البدو بين الصرصور الألماني الشائع (*Blatta germanica*) وما يشابهه من النطاطات وصرصور الغيط.



الصرصور المصري

الفراشات

(رتبة حرشفية الأجنحة)

تعد العديد من يرقات أبو دقيق وبعض يرقات الفراشات من الآفات التي تصيب الأوراق وثمار الأشجار وخضراوات الحدائق. توجد الفراشات بأعداد محدودة في مصر بشكل عام لكننا نجد أن جبال سيناء تأوي نسبة كبيرة جدًا منها (حوالي ثلثي الفراشات على سبيل المثال لا الحصر). تعد الفراشات من الكائنات التي ترى بوضوح شديد لأنها تطير خلال ساعات النهار، ويشترك اسمها من الفرش أي التمدد والبسط في إشارة إلى أجنحتها الكبيرة الممتدة. يكون الغطاء النباتي للحدائق بمثابة نقطة جذب لأنواع مثل (*Carcharodus stauderi*, *Freyeria trochylus*, *Lampides*

boeticus, Tarucus balkanicus, Zizeeria karsandra, Colias croceus, Madais fausta, and Pontia glauconome) أيضا نجد أن حشرة أبو دقيق تكون أكثر وضوحًا للبدو وهي على هيئة "ديدان" أي وهي في طور اليرقة حيث تتغذى على الخضر والفاكهة.

وفي خارج الحدائق وبالأخص على قمم الجبال توجد فراشتان من نوع خاص، إنهما متوطنتان في المحمية ولا يمكن رؤيتهما في أى مكان آخر على وجه الأرض.

تشكل فراشة سيناء الزرقاء (*Pseudophilotes sinaicus*) واحدة منهما، والتي تشتهر بكونها أصغر فراشة في العالم. تتغذى يرقات هذه الفراشة على نبات الزعيتران (*Thymus decussatus*)، الذي يكون بمثابة مثال آخر على الأنواع المرتبطة بالجبال، حيث ينحصر توزيعه العالمي في جبال جنوب سيناء وجبال الحجاز بالسعودية، والتي تكون الأقرب لمصر. تبلغ أعداد هذه الفراشة على مستوى العالم ٦٠٠ فرد فقط منحصرة داخل مساحة لا تتعدى بضعة كيلومترات مربعة.

الفراشة الأخرى هي فراشة سيناء ذات الخطوط الشعرية (*Satyrion jebelia*) والتي يعد العائل الأساسي ليرقاتها هو أشجار الرامنس (*Rhamnus disperma*) النادرة والمتفرقة. تزور الأفراد البالغة لهذه الفراشة أزهار تلك الأشجار وكذلك أزهار الزعرور (*Crateagus sinaica*) (*Cotoneaster orbicularis*) والشوحط (*Cotoneaster orbicularis*). ولا يعرف عن هذا النوع من الفراشات سوى القليل.

والآخر (Camponotus) وهو نوع من النمل الكبير للغاية، وذو جسم قوى ونشاط كبير أثناء الليل.



النمل يفترس أحد أنواع فرس النوى

بق النبات (رتبة مختلفة الأجنحة)

يعد النوع الأكثر شيوعاً من بق النبات، والذي يظهر على العديد من النباتات في الحدائق (وبالأخص نبات الحرجل، *Asclepias sinaica*) هو بق النبات المنقط (*Spilostethus pandurus*) التابع لفصيلة (*Lygaeidae*). تعد الألوان الزاهية لهذه الحشرة عبارة عن رسالة جذب للمفترسات من الطيور والزواحف، والتي من الممكن أن تفتريتها ولكن مذاقها غير المحبب والمستمد من السموم التي تستخلصها من تلك النباتات تحمي الحشرة من خطر الافتراس. للبق أجزاء فم طويلة تشبه الخنجر تمكنه من اختراق سيقان النباتات لامتصاص العصارة النباتية.



أحد أنواع بق النباتات

الناموس (رتبة ثنائية الأجنحة)

إنها الآفة الأكثر إزعاجاً في حدائق ومنازل البدو والتي تكون تابعة لفصيلة البعوضيات (Culicidae)، ويطلق عليها البدو اسم "بعوضة" ويعدونها أكثر ما يؤرقهم في المعيشة والنوم أثناء الليل.



الناموس

المن (رتبة متساوية الأجنحة)

يمتص المن العصارة من النباتات، مما يتطلب أن تكون تلك النباتات مروية جيدًا بالمياه، وبالتالي فهو أكثر شيوعًا في الحقائق عن الصحراء المحيطة بها، وعلى عكس ما هو الحال في المناطق المعتدلة من أوروبا نجد أن المن لا يمثل مشكلة كبيرة في سيناء. يكون المن الأصفر اللامع (*Aphis nerii*) الذي يعيش على نبات الحرجل السام (*Asclepias sinaica*) واضحًا للغاية للعيان. عادةً ما يطلق البدو على المن وغيره من الحشرات الدقيقة اسم "النمة"، وهو معناه "المخلوقات الصغيرة وفيرة العدد".



مجموعة من المن على أحد النباتات

المفترسات

أبو العيد (رتبة غمدية الأجنحة)

تتغذى معظم حشرات أبو العيد على يرقات المن وأفراده البالغة على حد سواء، مما يجعلها مفيدة جدًا في مكافحة المن في الحدائق. من الأنواع النموذجية لأبو العيد هو أبو العيد ذو السبع بقع (*Coccinella septempunctata*). يسمى الجبالية حشرة أبو العيد "عويينة أم سليمان".



أنواع من حشرة أبو العيد على النباتات

الزنابير (رتبة غشائية الأجنحة)

تصنف الزنابير أساساً ضمن نوعين، زنابير مفترسة وأخرى طفيلية. تكون الزنابير الاجتماعية (Vespidae) ضمن الزنابير المفترسة ويكون أكثرها شراسة الدبور البلح (*Vespa orientalis*) لكن لحسن الحظ أنه لا يظهر عادةً في الجبال العالية، بل يكون شائع الوجود ومصدر إزعاج كبيراً خارج نطاق الحلقة الصخرية في وادي غربة على سبيل المثال. وعلى العكس نجد أن هناك تنوعاً كبيراً من الزنابير الانفرادية الصيادة مثل تلك التابعة لتحت فصيلة Eumeninae (الأنواع Delta, Odynerus, Euodynerus, Sphecidae (أنواع Ischnogasteroides, Rhynchium وفصيلة (أنواع Cerceris, Bembix, Podalonia, Philanthus). يطلق البدو على جميع الدبابير اسم "دبرة".



أنواع مختلفة من الزنابير الانفرادية

فرس النبی

يطلق عليه البدو اسم "فرس الدندي"، ويرون أنه حشرة مسالمة جدًا وليست ضارة على الإطلاق. النوع الموضح في الرسم هو (Blephariopsis mendica).



فرس النبی - تصوير فرد مونتانا

الرعاشات (رتبة الرعاشات)

أكثر الرعاشات الكبيرة شيوعًا في المنطقة هو الرعاش الكبير الأحمر (*Crocothemis erythraea*) والذي يسميه البدو "غزلان". تكون الرعاشات الصغيرة الرفيعة هي أيضًا شائعة الوجود حول مصادر المياه في الحدائق.





أنواع مختلفة من الزعاشات - تصوير جنيفر جونسون

العناكب والعناكب والعقارب

تعد عناكب الشمس (Solpugidae) من العناكب البدائية لكنها من المفترسات الفعالة جداً وسريعة الجرى. يطلق البدو على العناكب الصغيرة منها اسم (أبو حنكين) وكذلك (البريرة). هناك نوع من تلك العناكب كبير الحجم، حيث يبلغ طول الجسم ٧ سم، ويسميه البدو "طارد البعران" أو "طارد الجمل"، وهو ذو مظهر مخيف لما لديه من زوج ضخم من الفكوك مما يعطى انطباعاً خاطئاً للبدو بأنه سام للغاية. إنها ليلية النشاط وعندما يكون الليل دافئاً يزيد نشاطها ويسهل إيقاعها بالفريسة. يشتهر هذا العنكبوت علمياً بلدغته الأقوى من أي حيوان آخر مقارنةً بحجمه، فهو يستطيع أكل الفئران الصغيرة والسحالي. يقول البدو إنه إذا هاجمك العنكبوت طارد الجمل فعليك أن تهرب في اتجاه الشمس لأن أعينه تكون في الجزء العلوي من الرأس وبالتالي تؤثر عليها أشعة الشمس وتجعله لا يرى، ومن ثم يتمكن المرء من الفرار، كما يقال إنه إذا لدغ هذا العنكبوت الجمل فإنه سوف يقفز عاليًا مرارًا وتكرارًا وربما يموت. أما العناكب العادية فتسمى (كنبوش).

هناك عدة أنواع من العقارب في سيناء، لكن اثنتين منها فقط هما الشائعان، وهما: نوع كبير أصفر اللون (*Leiurus quinquestriatus*) ذو لدغة خطيرة، والآخر صغير أسود اللون (*Orthochirus scrobiculosus*) نادرًا ما يلدغ. يقوم بإخراج السم من أماكن لدغات العقارب وعضات الثعابين شخص معين يطلق عليه الحاوي (وهو اسم مشتق من الحية).



أنواع مختلفة من العناكب

تصوير فرد مونتانا



أحد أنواع العقارب

الأنواع ذات الأهمية الطبية الأكاروسات

يعد قراد الجمل الضخم (*Hyalomma dromedarii & anatolicum*) آفة غير مرغوب فيها لكنها شائعة بين الجمال، وهي تعيش أساساً على السطح الخارجي للجمل من الأسفل في المناطق الإبطية فتهاجم الجروح الموجودة في جسم الجمل وتؤدي لتفاقم المشكلة إلى حد كبير. البدو لديهم أسطورة تقول إن رجلاً ترك قرادة على حجر لمدة سنة وعند عودته وجدها في المكان نفسه فحملها معه ووضعها في جيب حزامه بالقرب من لحمه فخرجت القرادة من مكانها ولدغته في سترته ومات، لهذا يقول البدو (شالوا من الحول للحول وقتله) مما يعني أن على المرء أن يكون حذراً عند الاحتفاظ بالأشياء الضارة.

الذباب الممرض (النافخ) (رتبة ثنائية الأجنحة)

الذباب الممرض والذباب المنزلي من الحشرات الناقلة للأمراض، حيث إنها تنقل البكتيريا من خلال أرجلها وفمها نظرًا لتحركها على الملوثات. تكون الأنواع الشائعة من الذباب واسعة الانتشار في العالم أجمع، ومن أمثلتها (*Calliphora*, *Lucilia sericata*, *Musca domestica*, *Sarcophaga*) والتي يسميها البدو "الدبابة".

أنواع أخرى

الخنافس (رتبة غمدية الأجنحة)

هناك عدد من الخنافس المعروفة لدى البدو، فالشكل المقرب لكثير من الخنافس يذكرهم بالحمير، لذا نجد أن بعض أسمائها تنبثق من هذا الشبه. وعليه نجد أن النوع المسمى (*Adesmia*) يطلق عليه البدو "عوير البنات" (والعوير هو الحمار الوليد)، وهي خنفسة شائعة كبيرة الحجم سوداء اللون وشوكية، وهي حشرة مترمة التغذية تتغذى على المواد النباتية المتحللة. يوجد الجعران المعروف جدًا في مصر في سيناء إلا أنه يكون أصغر في الحجم كثيرًا عن الجعران المعروف لدى الفراعنة ويسمى "جعل". هناك خنفساء يطلق عليها البدو "فسياية" (وهو اسم الريح ذو الرائحة الكريهة)، وهي على الأرجح الخنفساء (*Blaps*) السوداء كبيرة الحجم التي تُرى تمشي على الرمال.



أشكال وأنواع مختلفة من الخنافس

الملاحق

الملحق الأول

البيانات المناخية الخاصة بسيناء التسجيلات الشهرية والكلية للبيانات المناخية في منطقة سانت كاترين

سقوط الشمس (بالساعة)	الرطوبة (%)	كمية المطر (مم)	درجة الحرارة (°C)	
٧,٥	٤٣	٥,٠	٩,٥	يناير
٩,٠	٤٥	٢,٠	١٣,٢	فبراير
٩,٨	٣٤	٦,٣	١٨,٦	مارس
١٠,٠	٢٦	٣,٩	٢٢,٩	إبريل
١٠,٣	٣١	٢,١	٢٤,٦	مايو
١٢,٤	٢٨	٠	٢٤,٩	يونيو
١٢,٤	٢٧	٠	٢٣,٥	يوليو
١٢,٠	٢٨	٠	٢١,١	أغسطس
١٠,٤	٢٧	٠	١٧,٠	سبتمبر
٩,٢	٣١	١,٩	١١,٩	أكتوبر
٨,٧	٣٨	٦,٣	٨,٦	نوفمبر
٨,٢	٤٠	٥,٣	٧,٧	ديسمبر
١٠,٠	٣٣,٢	٣٢,٨	١٧,٠	القيمة الكلية

الملحق الثاني

بعض الأمثلة عن البيانات المجمعة عن الحدائق

الموقع	محمد عطية	جميل عطية حسين	محمود عمر حسين	حسين صالح
الربع	وادي غربة الوهيبك	وادي غربة الوهيبك	الشيخ عود الوهيبك	وادي جبل أولاد سليم، عائلة أبو مغانم
عدد الحدائق	٢	١	١	٣
لمساحة لكلية (م ^٢)	٦,٣٠٠	٤,٢٠٠	٣٠٠	١٢,٠٠٠
المالك	الزوجة	ملكية مشتركة بين الأخوة		هو نفسه
تاريخ الحدائق	مملوكة عبر ٤ لجيال على الأقل	أقامها الجد	أقامها الجد	١ - أقام الأب جزءاً عام ١٩٥١ ٢ - أقام حسين جزءاً عام ١٩٩٨
عمر الحدائق (بالسنين)	١٥٠	٦٠	١٠٠<	أقامها عمرها ٥٣
وقت زراعتها بلاستمرار	١١ سنة	دائماً	٩٥ سنة	دائماً
الجزء غير المستغل	٩٠٠ م ^٢		٦٠ م ^٢	لا يوجد
الرى	يدوي	يدوي	بالضخ	يدوي
السماذ المستخدم	سماذ محلي من روث الماعز (للحمة) والإبل	سماذ محلي	سماذ محلي، ٥٠ كجم من للنترات (بأربعون جنيهاً)	سماذ محلي

		(المسببة)		يستخدم مرة سنوياً ويؤثر على طعم الثمار	
ما شوهد من حيوانات	الثعلب، الضبع، للثقب، نوعا الحدود، الضب	الثعلب، الضبع		الوعل، الوبر، الأرنب، الضبع، الثعلب، القطة	الوعل، الثعلب، الأرنب، الوبر، الفئران
المشكلة الرئيسية	نقص المياه، الأفقت الحشرية، البعوض	نقص المياه، انتشار المن على أشجار النبق، العناكب ويرقات الفراشات التي تصيب للتخيل	نقص المياه، تغذية الشنار وحجل الصخر على الثمار	نقص المياه، إصابة أشجار اللوز والرمال بالحشرات	
أساليب الزراعة	يزرع الرجل وتروي النساء	تزرع الرجال	يروي كل من الرجال والنساء ويعتقون بالخضراوات	يزرع الرجل وتروي النساء وتحصن	
الخضراوات المزروعة	الطماطم والبلانجان والتبغ	لا يوجد خضراوات	٥ كجم من الطماطم، ٦٠ كجم من الكوسة، ٢٠ كجم من البانجان، ٢٠ كجم من الفلفل، بعض الجزير	الطماطم والكوسة والفول	
أصل البذور	محلي، من طرفة	محلي	محلي	محلي	محلي
استخدامات الخضراوات	تباع، تؤكل طازجة، تطبخ، تخل، تستخدم كعلف للحيوان	تؤكل طازجة أو تطبخ	بياع الفائض، تؤكل طازجة أو تطبخ، تحفظ، تستخدم كعلف للحيوان	تؤكل طازجة أو تطبخ	
آفات الخضراوات وأعراضها	آفة الطماطم		يرقات الفراشات، تأثير أبو النقيق الضار، مرض الكوسة (تبقى جيدة	يرقات الفراشات	

	لمدة ٢-٣ شهور وبعدها تموت ربما من الحرلة			
الأشجار المثمرة المزروعة وعددها	٨ تين، ٦ عنب، ٤ مشمش، ١٥ لوز، ٨ نخيل، ٢ ليمون، ٢ برتقال، ١٠ نبق، ٢ رمان	٥ نبق، ٥ نخيل، أكلشيا	٤ تين، ٦ عنب، ١٥ مشمش، ٢ لوز، ٨ نخيل، ٢ ليمون، ٢ برتقال، ١٠ نبق، ٢ رمان	٤ تين، ٦ عنب، ١٥ مشمش، ٢ لوز، ٨ نخيل، ٢ ليمون، ٢ برتقال، ١٠ نبق، ٢ رمان
كمية الثمار المنتجة (كجم)	اللتين ٨٠، العنب ٣٠	٥٠ شجرة	اللتين ١٦٠، العنب ٢٠٠، المشمش ٤، اللوز ٣٠، النبق ٨٠، الرمان ١٥ (النخيل والليمون والبرتقال مازالوا صغاراً)	اللتين ١٦٠، العنب ٢٠٠، المشمش ٤، اللوز ٣٠، النبق ٨٠، الرمان ١٥ (النخيل والليمون والبرتقال مازالوا صغاراً)
استخدامات الثمار	تباع، تؤكل طازجة، تحفظ، تستخدم طبياً	تؤكل طازجة أو تطبخ، تحفظ، تستخدم طبيعاً أو علماً للحيون	تباع، تؤكل طازجة، تحفظ، تستخدم طبياً أو علماً للحيون	تباع، تؤكل طازجة، تحفظ، تستخدم طبياً أو علماً للحيون
الشجرة المفضلة	العنب	النبق لأنه متحمل الجفاف	اللتين	اللتين
الحيوانات المفيدة	طائر أبو فصادة الأبقع لأنه يأكل الحشرات	طائر أبو فصادة الأبقع لأنه يأكل الحشرات	طائر أبو فصادة الأبقع لأنه يأكل الحشرات	طائر أبو فصادة الأبقع لأنه يأكل الحشرات
الحيوانات الضارة	الفراخ والماعز لأنها تأكل النباتات	الفراخ والماعز لأنها تأكل النباتات	الفراخ والماعز لأنها تأكل النباتات	الفراخ والماعز لأنها تأكل النباتات

الملحق الثالث

النباتات البرية الشائعة في الحدائق

اسم النبات	الفصيلة	الاسم الشائع بالإنجليزية	الاسم البدوي
<i>Achillea fragrantissima</i>	Compositae	Fragrant Milfoil	قَيْصُوم
<i>Alcea</i> sp	Malvaceae	Mallow	خُبَيْزَة
<i>Alkanna orientalis</i>	Boraginaceae	Yellow Gromwell	لُوبَيْد
<i>Anabasis articulata</i>	Chenopodiaceae	Desert Blight	عَجْرَم
<i>Artemisia herba- alba</i>	Compositae	White Wormwood	شَيْح
<i>Artemisia judaica</i>	Compositae	Palestine Wormwood	شَيْح
<i>Asclepias sinaica</i>	Asclepidaceae	Sinai Milkweed	حَرْجَل
<i>Astragalus echinus</i>	Leguminosae	Spiny Milkvetch	جَنْبَت
<i>Atriplex leucoclada</i>	Chenopodiaceae	Saltbush	رُغْل
<i>Ballota undulata</i>	Labiatae	Wavy Horehound	غَصَّة

زِنَابَة	Mignonette	Resedaceae	<i>Caylusea hexagyna</i>
مُرُور	Egyptian Knapweed	Compositae	<i>Centaurea aegyptiaca</i>
حَنْضَلُ لَوْ حَنْظَلْ	Bitter Apple	Cucurbitaceae	<i>Citrullus colocynthis</i>
زَاوُوح	Bedouin Toothwort	Umbelliferae	<i>Deverra tortuosa</i>
خُسْبِير	Globe Thistle	Compositae	<i>Echinops sp</i>
عَلْدَق	Ephedra	Ephedraceae	<i>Ephedra sp</i>
وَيْبِنَة	Spurge	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia peplus</i>
نَمَجَة	Arabian Caltrop	Zygophyllaceae	<i>Fagonia arabica</i>
وُرَاقَة	Caltrop	Zygophyllaceae	<i>Fagonia mollis</i>
نَعْمَان	Arab Horned Poppy	Papaveraceae	<i>Glaucium arabicum</i>
بِيس	Rush	Juncaceae	<i>Juncus rigidus</i>
جَنْبِص	Oriental Lettuce	Compositae	<i>Lactuca orientalis</i>
سَلِجِيَا	Stock	Cruciferae	<i>Matthiola livida</i>
حَبَّج	Mint	Labiatae	<i>Mentha longifolia</i>
غَمْبِصَة	Seven-lobed Catmint	Labiatae	<i>Nepeta septemcrenata</i>
قُرْدِي	Shrubby Mignonette	Resedaceae	<i>Ochradenus baccatus</i>
خِزَامَة	Oligomeris	Resedaceae	<i>Oligomeris linifolia</i>

زَعْتَر	Oreganum	Labiatae	<i>Origanum syriacum</i>
حَرَمَلَان لَو حَرَمَل	Wild Rue	Zygophyllaceae	<i>Peganum harmala</i>
عَوْرُور	Golden Wickweed	Labiatae	<i>Phlomis aurea</i>
بُوص	Reed	Graminae	<i>Phragmites australis</i>
حَوِيت البَنَن	Arabian Plantain	Graminae	<i>Plantago arabica</i>
رَتَم	Retem	Leguminosae	<i>Retama raetam</i>
وَرْد بَرِي	Rose	Rosaceae	<i>Rosa sp</i>
لُصِيق	Sinai Catchfly	Caryophyllaceae	<i>Silene schimperiana</i>
عَنْب الْحَرْنُون	Black Nightshade	Solanaceae	<i>Solanum nigrum</i>
قُرْطُم	Egyptian Woundwort	Labiatae	<i>Stachys aegyptiaca</i>
مِر	Sinai Tansy	Compositae	<i>Tanacetum santalinoides</i>
جَعْدَة	Felty Germander	Labiatae	<i>Teucrium polium</i>
هَنْيْدَة		Compositae	<i>Varthemia montanum</i>
خِرْمَاع لَو وِدَان الحُمَار	Sinai Mullein	Scrophulariaceae	<i>Verbascum sinaiticum</i>
ثَلَّة	Roquette	Cruciferae	<i>Zilla spinosa</i>

الملحق الرابع

الطيور الشائعة المسجلة خلال صيف عامي ١٩٩٦ و ٢٠٠٢. ترتب الأنواع ترتيباً تنازلياً حسب وفرتها. تذكر الأعداد المشاهدة في كل موقع بين الأقواس

الاسم الشائع	الاسم اللاتيني	الموقع	العدد الإجمالي
داخل للحدائق			
عصفور سينااء الوردي	<i>synoicus Carpodacus</i>	سانت كاترين (١٣)، وادي الأربعين (١٩)، وادي إطلاح (٩)، وادي جبال (٥٢)	٩٣
الببيل العربي	<i>Pycnonotus xanthopygos</i>	وادي جبال (١١)، وادي تلعة (١)، طرفة (١٦)، عين الحضرة (٦)، وادي فيران (٢٩)	٦٣
الأبلق الأسود أبيض الرأس	<i>Oenanthe leucopyga</i>	سانت كاترين (٨)، وادي الأربعين (١٣)، وادي جبال (١٩)، وادي إطلاح (٣)، طرفة (٨)، عين الحضرة (٥)، وادي فيران (٣)	٥٩
اليمام	<i>Streptopelia senegalensis</i>	سانت كاترين (١٤)، وادي الأربعين (٨)، وادي التلعة (٧)، طرفة (٣)، عين الحضرة (١٠)، وادي فيران (٦)	٤٨
الذخلة الفيراني الصغيرة	<i>Sylvia curruca</i>	سانت كاترين (١٤)، وادي الأربعين (٨)، وادي التلعة (٧)، طرفة (٣)، عين الحضرة (١٠)، وادي فيران (٦)	٤٨

٢١	ولاي فيران (٢)، طرفة (١)، ولاي إطلاح (١)، ولاي جبال (١٧)	<i>Lanius collurio</i>	الدقنّاش الأكل لحمر الظهر
١٧	ولاي الأربعين (٢)، ولاي جبال (١٢)، ولاي إطلاح (٣)	<i>Scotocerca inquieta</i>	نمّة الشجر
١٧	ولاي جبال (٦)، ولاي إطلاح (٥)، طرفة (٤)، ولاي فيران (٢)	<i>Sylvia hortensis</i>	الدخلة المغنّية
١٠	طرفة (٢)، ولاي فيران (١)، ولاي إطلاح (١)، ولاي جبال (٦)	<i>Muscicapa striata</i>	خاطف الذباب الأنقط
٧	عين الحضرة (٥)، ولاي فيران (٢)	<i>Cercomela melanura</i>	القليعي أسود الذنب
٦	ولاي فيران (٤)، ولاي جبال (٢)	<i>Bucanetes githagineus</i>	القطوم
٥	طرفة (١)، ولاي رزانة (١)، ولاي فيران (٣)	<i>Upupa epops</i>	الهدمد
٤	ولاي جبال (٤)	<i>Sylvia leucomelaena</i>	دخلة البحر الأحمر
٣	ولاي جبال (٣)	<i>Phylloscopus nitidus</i>	دخلة البساتين
٣	ولاي فيران (١)، ولاي جبال (٢)	<i>Phylloscopus collybita</i>	السكسكة
٣	ولاي جبال (٣)	<i>Lanius excubitor</i>	الدقنّاش الأكل الرمادي الكبير
٣	ولاي جبال (١)، ولاي فيران (٢)	<i>Lanius nubius</i>	الدقنّاش القبطي
٢	ولاي جبال (٢)	<i>Sylvia atricapilla</i>	أبو قلنسوة
٢	طرفة (١)، ولاي فيران (١)	<i>Lanius senator</i>	الدقنّاش الأوروبي
١	طرفة (١)	<i>Oenanthe lugens</i>	الأبلق الحزين
١	عين الحضرة (١)	<i>Hippolais pallida</i>	الخنشع الزيتوني
١	ولاي فيران (١)	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	هازجة القصب
١	طرفة (١)	<i>Hippolais icterina</i>	الخنشع الليموني
١	ولاي فيران (١)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	نقشلة الشجر
١	ولاي معال (١)	<i>Buteo buteo</i>	الصقر الحرام
١	ولاي فيران (١)	<i>Falco naumanni</i>	العوسق الصغير
١	ولاي فيران (١)	<i>Tringa ochropus</i>	الطيوطي الأخضر

خارج الحدائق			
١٥١	سانت كاترين (٩٧)، وادي الأربعين (٢٢)، عين الحضرة (١٦)، طرفة (٦)، وادي إطلّاح (٦)، وادي جبال (٣)، وادي فيران (١)	<i>Colomba livia</i>	الحمام البري
٦٢	سانت كاترين (٢)، وادي الأربعين (٨)، عين الحضرة (٢)، طرفة (٨)، وادي إطلّاح (٨)، وادي جبال (٢٥)، وادي فيران (٩)	<i>Ptyonoprogne fuligula</i>	سنونو الصخر الباهت
٣٠	سانت كاترين (٦)، وادي الأربعين (٦)، وادي جبال (٧)، وادي إطلّاح (٥)، وادي فيران (٦)	<i>Onychognathus tristramii</i>	المولوية
٢٠	وادي الأربعين (٤)، وادي التلعة (١)، وادي جبال (١٤)، وادي فيران (١)	<i>Alectoris chukar</i>	الشنار
١٤	سانت كاترين (٢)، وادي الأربعين (٥)، وادي جبال (٧)	<i>Ammomanes deserti</i>	قُنْبُرَة الصخر
٥	عين الحضرة (٣)، وادي جبال (١)، وادي فيران (١)	<i>Corvus ruficollis</i>	غراب اللبين
٤	وادي الأربعين (١)، وادي إطلّاح (١)، وادي جبال (٢)	<i>Nectarinia osea</i>	التمير العربي
٣	عين الحضرة (٢)، وادي جبال (١)	<i>Merops apiaster</i>	ورول أوروبي
٢	وادي الأربعين (٢)	<i>Strix butleri</i>	بومة بتلر
٢	وادي إطلّاح (٢)	<i>Petronia brachydactyla</i>	عصفور الصخر الباهت
١	طرفة (١)	<i>Ciconia nigra</i>	اللقلق الأسود
١	طرفة (١)	<i>Ciconia ciconia</i>	اللقلق الأبيض
١	وادي سعل (١)	<i>Circus aeruginosus</i>	مرزة البطائح

١	ولاي جبال (١)	<i>Ammoperdix heyi</i>	حجل الصخر
١	ولاي جبال (١)	<i>Cuculus canorus</i>	الوقواق
١	ولاي فيران (١)	<i>Emberiza melanocephala</i>	الدرسة سوداء الرأس

الملحق الخامس

الأسماء الشائعة التي يطلقها بدو قبيلة الجبالية على الحيوانات

الثدييات	Mammals	المعنى
لبؤة	Caracal	الوشق (<i>Felis caracal</i>)
أبو الحصين	Red Fox	الثعلب الأحمر (<i>Vulpes vulpes</i>)، وتأتي كلمة الحصين من الحصن المنيع القوي
أبو كحلة	Dormouse	وهو فأر الزغبة (<i>Eliomys</i>)، وتكون عيونه مخضبة باللون الأسود
أبو ريشة	Ruppell's Sand Fox	اسم يطلق على ثعلب الرمال لأن ذيله مليء بالريش
أرنب	Hare	المقصود به الأرنب البري (<i>Lepus capensis</i>)
تيتل - بدنة	Ibex (male)	ذكر الوعل (<i>Capra ibex</i>)
عنزة	Goat	الماعز
ضبع	Hyaena	حيوان الضبع (<i>Hyaena hyaena</i>)
ديب	Wolf	الذئب (<i>Canis lupus</i>)
فأر	Mouse.	الفأر
الفأر الشوكي	Spiny Mouse (<i>Acomys</i>)	نوع من الفئران (<i>Acomys cahirinus</i>) ، جسمه مغطى بالأشواك
نمر	Leopard	حيوان النمر (<i>Panthera pardus</i>)
قط بري - أط بري	Wild cat	يقصد به قط الجبال (<i>Felis sylvestris</i>)
قنفذ	Hedgehog	حيوان القنفذ (<i>Paraechinus dorsalis</i>)
صيد تيتل	Ibex	الوعل (<i>Capra ibex</i>)
وبر	Hyrax	حيوان الوبر (<i>Procavia capensis</i>)
زطانة	Goat (young)	عنزة صغيرة

الطيور	Birds	
البط	Duck	طائر البط
أم قويق	Eagle Owl	بومة <i>Bubo bubo</i>
صقر	Long-legged buzzard	صقر أرجله طويلة
سنونو لصخر الأبيض	Rock Martin	طائر سنونو الصخر الأبيض أو الباهت (<i>Ptyoprogne fuligula</i>)
اللقلق	Stork	<i>Ciconia</i>
شحرور	Tristram's Grackle	<i>Onychognathus tristramii</i>
أبو العلا	Wheatear	طائر الأبلق (<i>Oenanthe monacha</i>)، والعلا هو الارتفاع لأعلى
أبو لفصى	Scrub Warbler	طائر نملة الشجر (<i>Scotocerca inquieta</i>)، اسم لفصى يعني "العصفور المنزر" والذي لا يمكن أن يخفي شيئاً
الجانبور	Sand partridge (male)	ذكر طائر حجل الصخر (<i>Ammoperdix heyi</i>)
المُخصاة	Little owl	طائر البومة النسرية (<i>Bubo bubo</i>)
بَجَعَاء - بَقَعَاء	White-crowned black wheatear	طائر الأبلق الأسود أبيض الرأس (<i>Oenanthe leucopyga</i>)
بَنَات بَارِق - بَارِك	European bee-eater	وهو اسم يطلق على طائر الوروار (<i>Merops apiaster</i>)، والاسم يعني "البنات رائعة الجمال"
بُرْقِيع - بَرَجِيع	Common swift - Pallid swift	طائر السمامة (<i>Apus</i>)، معنى هذا الاسم غير معروف
بُلْبُل	Yellow-vented bulbul	طائر البلبل (<i>Pycnonotus xanthopygos</i>)
بُومَة	Hume's tawny owl	طائر البومة مثل بومة بتلر (<i>Strix butleri</i>)
أم قويق		البومة المخيفة
جَبَّار أمه وأبوه	Hoopoe	طائر الهدد (<i>Upupa epops</i>)
جَزَمَة - عصفور سيناء الوردى	Sinai rosefinch	عصفور سيناء السوردي (<i>Carpodacus synoicus</i>)
جَزْجُوز	Warbler	اسم يطلق على طيور الدخلة

اليمام (<i>Streptopelia senegalensis</i>)	Laughing or palm dove	جَمَام
طائر الغراب (<i>Corvus</i>)	Raven	عُرَاب
طائر جبل الصخر (<i>Ammoperdix heyi</i>)	Sand partridge	حَجَل الصَخَر
أنثى طائر جبل الصخر (<i>Ammoperdix heyi</i>)	Sand partridge أنثى	حَجَلَة
الحمام البري أو الجبلي (<i>Columba livia</i>)	Pigeon (Rock Dove)	حَمَام بَرى أو جَبَلِي
طيور اللقلق (<i>Ciconia</i>)	White stork	نَجَع أبيض
طائر أبو فصادة (<i>Motacilla</i>)	Wagtail	رَعَايِي
طائر الرخمة المصرية (<i>Neophron percnopterus</i>)	Egyptian vulture	رَخْمَة
طائر قبرة الصحراء (<i>Ammomanes deserti</i>)	Desert lark	رِهْدِين
<i>Phylloscopus collybita</i>	Chiffchaff	سَكْسَكَة أو حَرَامِي الرَّمَان
طائر الصقر	Falcon	صَقْر
<i>Anas penelope</i>	Common buzzard	صَقْر حَوَام
<i>Falco naumanni</i>	Lesser kestrel	صَقْر الجَرَاد
<i>Linus collurio</i>	Red-backed Shrike	صَقْر صَغِير
اسم طائر الزمير الوردي (<i>Bucanetes githagineus</i>)		قَنُوم
طائر الشنار أو فراخ الجبل (<i>Alectoris chukar</i>)	Chukar	الشِنَار - فِرَاخ الجَبَل
	Rufous bush robin	زَقْرُوق
طائر السوادية أو الشحرور (<i>Onychognathus tristramii</i>)		سُوَادِيَة
طيور اليمام أو الجممام (<i>Streptopelia senegalensis</i>)		يَمَام
وهو طائر السمامة (<i>Apus</i>)		عَصْفُور الجَنَّة
	Reptiles and snakes	الزواحف و الثعابين
أي ثعبان جبلي أنقط	Snake (any dotted mountain snake)	أَبُو جَبَلِي

أبو مريرة	Sinai banded snakes, including the endemic Sinai banded snake	وهو ثعبان مخطط وقد يضم الاسم ثعبان سيناء المخطط المتوطن، ومريرة تعني مرارة أو نشاط وحيوية.
أبو صيحة	Snake (a slow black-headed snake that makes a noise in attack)	ثعبان بطيء الحركة أسود الرأس يحدث ضجة عندما يهاجم، والصيحة هي الصوت أو الصرخة
الحظاة	Gold skink lizard (<i>Eumeces</i>)	نوع من السحالي
الوزغة	Eyed skink lizard (<i>Chalcides</i>)	نوع من السحالي
الزرق	Clifford's snake (<i>Spalerosophis</i> sp)	نوع من الثعابين، والزرق معناها الحانق
عربانة	Bosc's lizard (<i>Acanthodactylus</i>)	نوع من السحالي
ضَب	Ornate dabb lizard (<i>Uromastyx</i>)	نوع من الزواحف
البليص	Sinai agama	وهو الحردون (<i>Pseudotrapelus sinaita</i>)
الدودة	Snake	يراد به الثعبان
الصيدة أو أم جنيب	Snake (a small snake that jumps in attack)	ثعبان صغير يقفز عندما يهاجم
أسود الليل	Snake (black, nocturnal)	اسم ثعبان ليلي أسود اللون
حنس	Snake (actively hunting ones)	الثعابين النشطة في اصطياد الفرائس
حرثون	Starred agama	نوع من السحالي (<i>Laudakia stellio</i>)
حية - طريشة	Burton's carpet viper (<i>Echis</i>)	الثعابين التي تكمن في مكانها وتنتظر قدوم فرائسها
نَطاقة	Rock or fan-footed gecko	نوع من الأبراص
ثُعْبَان - ثُعْبَان	Snake	نوع من الزواحف
أم قُرُون	Horned viper (<i>Cerastes</i>)	الحية المقرنة

العقارب والعناكب	Scorpions and spiders	
أَبُو حَنْكَيْن	Sun spider	لفظ يطلق على عناكب الشمس (sun spider)، والحنكين مثنى حنك أى الفم
عَقْرَب	Scorpion (adult)	حيوان العقرب (scorpion) من العنكبيات
البُريرة	Sun spider	عناكب الشمس (sun spider)
كَنْبُوش	Spider	العنكبوت
خَرِينَج	Scorpion (young)	عقرب صغير
قَرَاد	Ticks	نوع من الطفيليات
طَارِدِ البُغْران - طَارِدِ الجَمَل	Camel spider (large species)	نوع من العناكب كبير الحجم (Galeodes)
الحشرات	Insects	
زَجَت	Grasshopper	نطاط أسود كبير (Poecilocerus)
أَكْلان	Bugs	نوع الطفيليات مصاصة الدماء
بَعُوضَة	Mosquito	الناموسة
عَوِينَة أم سُلَيْمان	Ladybird	اسم يطلق على خنفساء أبو العيد
عَوِير البَنَات	Beetle (Adesmia)	اسم يطلق على خنفساء Adesmia، والعوِير هو الحمار الوليد
دَبْرَة	Wasp	ديور
دِبَّانَة	Fly	الذبابة
النِّمَة	Aphid (or any small insect)	أي حشرة ضئيلة الحجم مثل المن والقمل
فَرَاشَة	Butterfly, moth	يراد به كلاً من الفراشة وأبو دقيق
فَرَس الدِّندى أو الجندى	Praying mantis	حشرة فرس النبي
فِسْيَايَة	Beetle (small beetle probably Blaps)	خنفساء Blaps السوداء كبيرة الحجم
جَحْدَب أو شَحْدَب	Egyptian grasshopper	نوع من النطاطات يختفي في الأماكن الضيقة، والاسم مشتق من شخنة وهى الثقوب
غَزْلَان	Dragonfly	حشرة الرعاش
جَعَل	Scarab beetle	حشرة الجعران

نحلة	Bee	اسم يطلق على لفرد الواحد لأي نوع من النحل
نملة	Ant	حشرة للنمل
رَنانة	Wild bee (<i>Anthophora</i>)	نوع من النحل البري (<i>Anthophora</i>)
صرصور	Cricket, cockroach	يطلق على الصرصور والنملط وصرصور الغيط
صرصور المشمش	Apricot cricket, field cricket	يطلق على صرصور الغيط (<i>Gryllus bimaculatus</i>)
صرصور القرية	House cricket	اسم يطلق على صرصور البيت (<i>Acheta domestica</i>)

الملحق السادس

مصطلحات عامة

المسمى	التعريف
عَيْن	مصدر أو ينبوع ماء
أبو	لديه أو يملك "وتعنى حرفياً أب"
العطن	وهى عملية التحلل والتعفن
دير	مكان للعبادة عند المسيحيين
فَدَان	مساحة من الأرض = ٤٢٠٠ م ^٢
جَبَل	الطود
جَات	حفرة مصنوعة من الأحجار
جَنِينَة	حديقة
حَادِق - حَادِج	الشيء مالح الطعم إلى حد ما
كبير	ضخم
الخَمْسَات	جمع الرقم خمسة
خَط الثَمَرَة	خط درب التبانة كما يبدو فى السماء
خَزِيم بَرِيَة	منطقة برية
كُحَل	مسحوق أسود ترسم به العين لتزيينها
مَعَارِيد	الحاجز العريض
مَنِيْب	مكان النوم والاستقرار
مَالِحِي	نو طعم مالح
نَبِي	من يبعثه الله برسالة لهداية البشر

نَقَب	ممر بين الجبال
قَرْنَة	كيس من جلد الماعز يضع به الماء أو الحليب
رمضان	شهر يصوم فيه المسلمون من الفجر حتى المغرب
وَاد	ممر ضيق
وَحْشِي	بري
عَجَمِي	العجمي هو الشخص الغريب غير العربي
الرَّيْكَ	الانزعاج أو عدم الاستقرار
فِتْر	عرض الأصابع أو الشبر الصغير، وهو مقياس يستخدم لمعرفة عمر الوعل
حافير	الملح الصخري
مُلَقَن	أي "محصن" بمعنى أن يكون الشخص محصنا ضد سم العقارب
شَبِير	مقياس باليد يستخدم في قياس عمر الوعل
نُصْرَة النَمْر	مصيصة للنمر

الملحق السابع

القبائل والأنساب البدوية

عائلة - عيلة	العائلة التي تتدرج تحت الربع
أولاد سعيد	قبيلة تعيش في سيناء
جبالية	سكان المناطق الجبلية
الحشاش	عائلة معروفة من قبيلة الجبالية لها شهرة واسعة في الزراعة
مُرَيْنة	اسم قبيلة بدوية
رُبْع	أحد تقسيمات النظام البدوي - أقل من القبيلة وأكبر من العائلة
صَوَاحَة	اسم قبيلة بدوية

الملحق الثامن

دليل الأماكن

الاسم	المعنى
عين إكلابية	وهى عين ماء لأشجار الكمثرى
عين الحضرة	وهى عين ماء وسط الخضرة
عين الشنار	وهى عين ماء لطيور الشنار
عين معين الرعيان	عين الماء التي تملأ منها القتيات أو عية المياه
عين نجيلة	عين ماء بها نجيلة
عين شكاية	عين ماء دائمة
عين زعتر	عين ماء تنسب لنبات الزعتر
عزيجة	مكان مريح
أبو جيدة	وهو المكان الذي ينتهي بسد، والجيدة هى الرقة الطويلة الرشيقة
أبو جيفة	وهو المكان ذو الرائحة العطنة، والجيفة هو اللحم المتحلل
أبو حبيق	مكان به نبات الحبق <i>Mentha</i>
أبو مريغة	وهو المكان الذي تقوم فيه الحيوانات بالتمرغ في التراب
أبو قصب	المكان الذي به قصب
أبو سيلة	مكان هبوط المياه للسهول، والسيلة هى سيلان أو جريان المياه
أبو طوفان	وهو المكان الذي يعاني من فيضانات عارمة، والطوفان هو الفيضان
أبو زنيمة	مدينة على خليج السويس، وتأتي زنيمة من كلمة زنيم بمعنى الغريب أو الشرير
الجلت الأزرق	البركة الزرقاء

الخَوَاطِيط	ما يحاط بالأحجار
الكُوَيْزَة	مكان به العديد من تجمعات البدو
المَلْفَاة	مكان تجمع الناس مع بعضهم
القاع	المكان المنخفض
الربا	المكان المرتفع
الراحة	مكان الاستراحة
الطَبِيق	مكان مغلق وضيق
الطُور	مدينة سميت على اسم جبل الطور الشهير
الزيرى	حديقة قديمة مسماة على اسم شخص
باب الدنيا	أى بوابة الحياة
دَهَب	مدينة ذهب بجنوب سيناء
دير أبو مغار	دير موجود في كهف أو مغارة، وهو أقرب للغار
دير أنتوش	دير مسمى على اسم شخص "أنتوش"
دير البحري	دير مواجه لجهة الشمال حيث البحر المتوسط
دير البنات	دير للراهبات
دير سِجِيلِيَة	دير من السجيل
حَجَر نَصْرَانِي - حَجَر نَصْرَانِي	حجر يطلق عليه نصراني أى مسيحي
فَرَش	مكان فسيح مستو يصلح للتخييم
فَرَش دَغِيْمَات	مكان به أحجار كثيرة
فَرَش الرُمَانَة	مكان به أشجار الرمان
فَرَش أم ثَلَة	مكان به نبات الثلة Zilla
جَبَل أَبُو جِيدَا	الجبل ذو الجودة أو السد
جَبَل عَبَّاس باشا	وهو جبل مسمى على اسم ملك مصر السابق "عباس باشا"، حيث شرع فى بناء قصره على قمة الجبل

جَبَلُ أَبُو رُجُوم	جبل به شاهد قبر أو ضريح
جَبَلُ الْأَخْمَر	جبل لونه أحمر
جَبَلُ الْأَسْمَر	جبل داكن اللون
جَبَلُ الْبَاب	اسم له فتحة تشبه الباب ويسمى باب الدنيا، لأنك كأنك ترى الدنيا من خلاله
جَبَلُ إِنْشِيل	جبل مسمى على اسم شخص يدعى إنشيل
جَبَلُ كَاتَرِين	جبل سانت كاترين ذو القمة الأعلى في مصر
جَبَلُ مَدْسُوس	يسمى هذا الجبل بهذا الاسم لأنه يختفي وسط الجبال الأخرى
جَبَلُ مُوسَى (جَبَلُ سَيْنَاء)	جبل سيدنا موسى أو ما يطلق عليه جبل سيناء
جَبَلُ صَفْصَافَة	جبل الصفصافة نسبة إلى الصفصاف
جَبَلُ سِرْبَال	اسم جبل، والسربال هو الثوب أو الكساء
جَبَلُ سَمُرَة	اسم جبل، والسمره هو اللون المائل للأسمرار
جَبَلُ طَرَبُوش	جبل شبيه بالطربوش
جَبَلُ أُم لُوز	الجبل الذي ينبت فيه اللوز
جَبَلُ أُم شُومَر	جبل مسمى على اسم أحد الأفراد تسمى "أم شومر"
جَبِينَة الدَّيْر	الحديقة التي تخص الدير
جَبِينَة النَّصْرَانِي	حديقة النصراني "أى المسيحي"
أَخْدِيدُ الدَّيْب	خد الذئب
الْعَقْبَة	مدينة في الأردن، والعقبة هو العائق أو الطريق الجبلي
لَمَسْرِيدِي	مكان منعزل
مَبِيتُ كَلَابِيَة	مستقر شجر الكمثرى
مَبِيتُ سَكَكْرِيَة	مستقر شجر الكمثرى السكاكرية
مَبِيتُ صَقَر	مستقر الصقر
نَقَبُ الْهَوَا	اسم الطريق الرئيسي الذي يتخذه الحجاج للوصول إلى الحلقة الصخرية

نَقَب مَسِيخَة	مسار غير سار
نَقَب أم ثَلَّة	مسار به نبات الثَلَّة (Zilla spp)
نُوبِنَع	مدينة مطلة على خليج العقبة
قَصْر الزَّعْتَر	اسم مكان ماء، نسبة إلى نبات الزعتر
رَحْبِيَّة نَدَى	سهل متسع ينزل عليه الندى في الصباح
سَدَّ دَاوُد	سد منسوب للنبي داود
شَيْخ عَوَاد	مكان مسمى على اسم الشيخ عواد
طَابَا	مدينة مطلة على خليج العقبة
تَل العَمَارَنَة	مدينة من أيام قدماء المصريين تقع على النيل
طَبِيَّة	عاصمة مصر الفرعونية، وهى بالقرب من الأقصر
وَادِي أَبُو نُوبِنَا	أى الوادي ذى أشجار التوت
وَادِي أَبُو وَلِيَّة	أى الوادي الضيق شديد الانحدار
وَادِي أَجَالَة	كلمة أجاله ليست لها معنى معروف
وَادِي بَغَابِغ	وادي بعيد ومنعزل
وَادِي بَحْرِيَّة	مسمى على اسم شخص يدعى "بحرية"
وَادِي ذَهَب	نسبة إلى الذهب
وَادِي الأَرْبَعِين	وادي الأربعين شهيد
وَادِي الأَعْوَج	الوادي الملتوي
وَادِي البُوقِيَّة	وادي نفخ البوق
وَادِي الفَرِيع	الوادي المتفرع
وَادِي اللِّيْجَة	الوادي البرى أو القاحل
وَادِي المَطَاهِر	الوادي الذي يتم به ختن الأطفال، وهو الاسم للقديم لوادي رزنة
وَادِي الرَّاغِضِين	وادي الأناس المعارضين لشيء ما
وَادِي الشَّق	الوادي الضيق الخائق

وادي السبج	وادي الطرق الملتوية
وادي التلعة	الوادي الطويل أو وادي التل
وادي التلعة الكبيرة	الوادي الكبير الضيق أو وادي التل الكبير
وادي التفاحة	نسبة إلى التفاح
وادي الزعتر	نسبة إلى الزعتر
وادي الزواتين	نسبة إلى الزيتون
وادي إنشيل	نسبة إلى شخص يدعى "إنشيل"
وادي إسلاف	وادي الأسلاف أو الأجداد
وادي فيران	نسبة إلى الفئران
وادي جبال	نسبة إلى الجبال
وادي غربة	الوادي الغربي
وادي حيران	وادي الأرض لولسعة (هذا هو تفسير لبنو، لكنه ربما يعني وادي الأمسقة)
وادي إمليحه	وادي الأحجار المألحة
وادي إسلا	الذي يسهل السير به
وادي إطلّاح	الوادي ذو الأشجار المثمرة والعالية
وادي كابرين	وادي الصخور الحاملة للمعادن الخام
وادي مندر	وادي طويل به الكثير من شجر السيل
وادي ميعر	الوادي المتهدم
وادي نصب	نصب معناها الإعداد أو الطرح
وادي نقره	وادي الشلال
وادي رزنة	نسبة إلى عائلة من أولاد سعيد
وادي رمحان	وادي الرماح، ولقد سمي بهذا الاسم نسبة إلى ما قام به النبطيون أو الأنباط من صنع الرماح من أشجار اليسر والرمان، وهم أناس استمر وجودهم منذ ٤٠٠ ق.م. إلى ١٠٠ ميلادياً، وكانت عاصمتهم البتراء بالمملكة الأردنية وجدوا في سيناء

وادي سَعَال	نسبة إلى السعال أو الكحة
وادي صَفَر	نسبة إلى الصقر
وادي الشيخ	وهو اسم محرف من وادي الشيخ
وادي شَرِيح - وادي شَرِيد	وهو تفرعة صغيرة من واد أكبر
وادي سِنَر	نسبة إلى أشجار السدر
وادي طِينِيَّة	الوادي ذو التربة الطينية الخصبة
وادي طُبُوق	واد تطبق عليه الجبال
وادي وَتِير	كلمة وتير تعني الاتساق

الملاحق التاسع

الخضراوات والفاكهة

المسمى	التعريف
عادي	لفظ يطلق على أصناف من الفاكهة والخضراوات
عَيْنَ الْجَمَل	اسم يطلق على الجوز
عَنْب	فاكهة العنب (<i>Vitis vinifera</i>)
عَنْب أسود	فاكهة العنب الأسود
عَنْقُود	عنقود العنب
عَرَبِي	صنف من البرقوق
عَرْمُوش	خل يصنع من سيقان العنب المتخمرة
عَسَلِي	صنف من التفاح
أَيْبُض	صنف من الرمان
أَمْرِيكَانِي	اسم صنف من التفاح وصنف من المشمش
الشارُوي	صنف من العنب
بانَنْجان	نبات البانجان (<i>Solanum melongena</i>)
بِيلِينْجان	اسم يطلق أيضا على البانجان (<i>Solanum melongena</i>)
بَلْدِي	صنف من العنب، وكلمة بلدي تعني المحلي
بامية	نبات البامية (<i>Hibiscus esculentus</i>)
بَرَقُوق	ثمار البرقوق (<i>Prunus domestica</i>)
بَصَل	نبات البصل (<i>Allium cepa</i>)

بَطِيخ	ثمار البطيخ (<i>Citrullus lanatus</i>)
بَيْضِي	اسم يطلق على صنف من التين وصنف من التفاح
بَنَاتِي	صنف من العنب
بازلاء	نبات البسلة (<i>Pisum sativum</i>)
بُرْتَقَال - بُرْتَان	ثمار البرتقال (<i>Citrus sinensis</i>)
دَبَا	نبات القرع (<i>Cucumis sativus</i>)
فَلْتَة	صنف من الكمثرى
فَرَك	صنف من اللوز، الفرق هو الدعك، ويمكن كسره بسهولة
فاصوليا	حبوب الفاصوليا (<i>Phaseolus vulgaris</i>)
فاطمي	صنف من الكمثرى
فَلْفَل	يراد به الفلفل الحلو (<i>Capsicum</i>)
فول	فول أخضر
جحيص	الخص
جَمْعِي	اسم يطلق على أصناف عديدة من الثمار
غارة	صنف من البرقوق
الجَلْف	الصلب أو الخشن أو الجامد
حامضي	نوع طعم لاذع، وهو اسم صنف من الرمان
حَمَاط	التين البري (<i>Ficus palmata</i>)
حَنْظَل - حَنْظَل	نبات الحنظل (<i>Citrullus colocynthis</i>)
حَوَيْت البَدَن	نبات حويث البدن أو حلاوة البدن البري (<i>Plantago arabica</i>)، والاسم معناه أنه مفيد للبدن
إجاص	صنف من الكمثرى
إسراييلي	صنف من الرمان
إسباني	صنف من التفاح
خَضَرِي	أى الأخضر، وهو اسم يطلق على العديد من أصناف

الثمار التي تكون خضراء اللون	
نبات الخس الورقي (<i>Lactuca sativum</i>)	خَس
صنف من الرمان تكون ثماره صلبة	خَشَابِي
صنف من العنب أصله من اليونان	إِسْتَنْبُولِي
ثمار الخوخ (<i>Prunus persica</i>)	خُوخ
صنف من الكمثرى	كَلَابِيَّة
نبات الكوسة "من القرعيات"	كُوسَة
ثمار الكمثرى (<i>Pyrus communis</i>)	كُمْثَرِي
ثمار الليمون (<i>Citrus limon</i>)	لَيْمُون
ثمار اللوز (<i>Prunus amygdalus</i>)	لُوز
صنف من المشمش يشبه اللوز	لُوزِي
صنف من المشمش "مائي"	مَآوِي
صنف من التفاح	مَعْتَقِي
صنف من الرمان	مَالِح
ثمار المشمش (<i>Prunus armeniaca</i>)	مِشْمَش
صنف من الرمان	مَسْكُر
ثمار شجر السدر (<i>Zizyphus</i>)	نَبَق
ما يتبع عائلة القرعيات	قَرَع
الخوخ أو البرقوق المجفف	قَرَص
صنف من التفاح	قِيَاسِي
ثمار الرمان (<i>Punica granatum</i>)	رَمَان
نبات السبانخ الورقي (<i>Spinacia oleracea</i>)	سَبَانِخ
صنف من التين	سَبْعِي
نبات السفرجل (<i>Cydonia oblonga</i>)	سَفَرَجَل

سكّابريه	صنف من الكمثرى
صغير	يطلق على العديد من أصناف الثمار
الصل - الصل	صنف من اللوز "الصلصل أو الصلصلة"
شعري	صنف من الرمان
شلوك - شلوكه	صنف من البرقوق
شامي	صنف من التبغ
خضري	صنف من التبغ
شرجي	صنف من التين
شيتواني	صنف من الكمثرى
شيتوي	صنف من الكمثرى
شوبك	الجوز أو عين الجمل (<i>Juglans regia</i>)
تبغ	نبات التبغ المستخدم في التدخين
طماطم	نبات الطماطم (<i>Lycopersicon esculentum</i>)
تين	ثمار التين (<i>Ficus</i>)
تين بري	أشجار التين البرية (<i>Ficus carica</i>)
تفاح	ثمار التفاح (<i>Malus domestica</i>)
التوت	ثمار التوت (<i>Morus nigra</i>)
يوناني	ما يكون أصله من اليونان، وهو اسم صنف من الفاصوليا
زيتون	ثمار الزيتون (<i>Olea europaea</i>)
زلونبيط	صنف من الزيتون يكون أخضر وكبيرا
ذرة	نبات الذرة (<i>Zea mays</i>)
تمر	نخيل البلح (<i>Phoenix dactylifera</i>)

الملحق العاشر

النباتات البرية

الاسم بالمربية	النطق باللغة الإنجليزية	المعنى
عجرم	agram"	وهو اسم نبات بري (<i>Anabasis articulata</i>)، ويطلق عليه أيضاً الطرطير
علدق	aldaq"	وهو اسم نبات بري (<i>Ephedra</i>)
عنب الحردون	anab al-" hardun	اسم نبات بري (<i>Solanum nigrum</i>)، ويطلق عليه أيضاً عنب الديب
عصفور الجنة	asfur al-" ganna	
عورور	awarwar"	اسم نبات بري (<i>Phlomis aurea</i>)
بأدونس - مقدونس	ba"dunis, baqdunis	نبات المقدونس (<i>Petroselinum crispum</i>)
برسيم	barsim	نبات البرسيم الذي يستخدم كعلف
بوص	bus	نبات البوص (<i>Phragmites</i>)
دبحليل	dabahlil	نبات الدبحليل البري (<i>Scorzonera</i>)
دمجة	damga	نبات الدمجة البري (<i>Fagonia arabica</i>)، وهو له أسماء أخرى مثل وراق، حلوة الجمل، جمد، شيبريق، عقول الغزال، شوكان، حاد.

نبات الدنابة أو الزنابة البري (<i>Caylusea</i> (<i>hexagyna</i>)	dinaba, zinaba	دنابة - زنابة
نبات الدبس أو السمار البري (<i>Juncus</i>)	dis	دبس
صنف من التبغ	dukhan	دخان
نبات الجعدة البري (<i>Teucrium polium</i>)	da,ga	جعدة
نبات الجدث أو القدس البري (<i>Astragalus</i> (<i>echinus</i>)	gadath	جدث
نبات الجرجير (<i>Eruca sativa</i>)	gargir	جرجير
نبات الجدث أو القدس البري (<i>Astragalus</i> (<i>echinus</i>)	ghamisa	غميصة
نبات الجرجير (<i>Eruca sativa</i>)	ghassa	غصة
نبات الجدث أو القدس البري (<i>Astragalus</i> (<i>echinus</i>)	guzat al-tib	جوزة الطيب
التنعاع الجبلي (<i>Mentha longifolia</i>)	habaq, habag	حبق - حبق
الحبة السوداء " <i>Nigella sativa</i> "	habbat al- baraka	حبة البركة
نبات الحندقوق البري (<i>Globularia arabica</i>)	handaquq	حندقوق
نبات بري يسمى أيضًا حب الرشاد (<i>Lepidium</i> <i>sativum</i>)	harf	حرف
نبات بري يطلق عليه البدو أيضًا لبن الحمير (<i>Asclepias sinaica</i>)	hargal	حرجل
نبات الحرمل البري (<i>Peganum harmala</i>)	harmal, harmalan	حرمل - حرملان
نبات روزماري العطر (<i>Rosmarinus officinalis</i>)	hasa liban	حصى لبنان

الخس (<i>Lactuca orientalis</i>)		جخيص
نبات بري (<i>Varthemia montanum</i>)	hinayda	هنيذة
نبات الخروب (<i>Ceratonia siliqua</i>) ذو القرون التي تؤكل	kharrub	خروب
نبات الخرماع أو الخرمة البري (<i>Verbascum sinaiticum</i>)	،khirma	خرماع
نبات خزامة البري (<i>Oligomeris linifolia</i>)	khizama	خزامة
نبات الخبيزة الورقي ((<i>Alcea</i>))	khubayza	خبيزة
نبات الخشير البري (<i>Echinops</i>)	khushir	خشير
نوع من الزعفران (<i>Crocus sativus</i>)	kurkum	كركم
نبات اللوبيد البري (<i>Alkanna orientalis</i>)	lubayd	لوبيد
نبات اللصيق أو اللصاق البري (<i>Silene spp</i>)	lusiqa	لصيق
نبات المر البري (<i>Tanacetum sinaicum</i>)	mir	مر
نبات المليح أو العذبة البري (<i>Reaumuria hirtella</i>)	milih	مليح
نبات مرور أو غياري البري (<i>Centaurea aegyptiaca</i>)	Murur	مرور
نبات نعمان البري (<i>Glaucium arabicum</i>)	man,ni	نعمان
نبات النعناع العطر (<i>Mentha spicata</i>)	،na,ni	نعناع
نبات القيصوم البري (<i>Achillea fragrantissima</i>)	qaysum	قيصوم
أعواد القرفة (<i>Cinnamomum verum</i>)	qirfa	قرفة
الكوسة (<i>Cucurbita pepo</i>)	"qitha	قيثاء
نبات القردى أو القرضي البري (<i>Ochradenus baccatus</i>)	qurdi	قردى

قرطم	qurtum	نبات قرطم البري (<i>Stachys aegyptiaca</i>)
قرنفل	qurunfil	نبات القرنفل (<i>Syzygium aromaticum</i>)
رشاد	rashad	نبات الرشاد البري (<i>Lepidium sativum</i>)
رتم	ratam	نبات رتم البري (<i>Retama raelam</i>)
رجلة	rigla	نبات الرجلة الورقي (<i>Portulaca oleracea</i>)
رؤكا	Roka	الجرجير (<i>Eruca sativa</i>)
رغل	rughl	نبات الرغل أو القطف البري (<i>Atriplex leucoclada</i>)
صمغ	samgh	الإفرازات الصمغية لشجر السيال
شبح	shih	نبات الشبح (<i>Artemisia</i>)
سدر	sidr	اسم شجرة "Zizyphus"، وهي مدينة مطلة على خليج السويس
سيال	siyal	شجر السيال أو السنط (<i>Acacia spp</i>)
سليحيا	slihya	نبات سليحيا أو سليح البري (<i>Matthiola livida</i>)
سنط	sunt	شجر السنط أو السيال (<i>Acacia</i>)
طرفة	tarfa	أشجار الطرفة (<i>Tamarix</i>)
ثلة	thilla	نبات ثلة البري (<i>Zilla spinosa</i>)
ورد برى	ward barri	نبات الورد البري (<i>Rosa arabica</i>)، والذي ينمو برياً في الوديان والجبال
ودان الحمار	widan al-humar	نبات ودان الحمار أو آذان العير البري (<i>Verbascum sinaiticum</i>)
ودينة	widina	نبات ودينة البري (<i>Euphorbia peplus</i>)
وراقة	wuraqa	نبات وراقة البري (<i>Fagonia mollis</i>)
زعر	tar.za	نبات الزعر العطري (<i>Oreganum syriacum</i>)

زجوح	zagu h	نبات زجوح أو شبت الجبل البري (<i>Deverra tortuosa</i>)
زنزبيل	zanzabil	نبات حصى لبان، (<i>Rosmarinus officinalis</i>)، وهذا اللفظ ليس باللبوي لكنه يوناني

الملحق الحادى عشر

أنواع الطعام البدوى

الاسم باللغة العربية	النطق باللغة الإنجليزية	المعنى
بسيسة	basisa	نوع من الحلوى التي يصنعها البدو، والتي تشبه البسبوسة
فتة	fatta	طبق مصرى شهير يصنع من الخبز اليابس المغموس فى الحليب أو شربة اللحم
فطير	fitir	عيش الذرة أو القمح أو الخليط بينهما
حافير	hafir	ملح صخرى
لبیخة	libaykha	أكلة مكونة من أكثر من صنف من الخضراوات
مخضة	makhadda	كيس يخض فيه اللبن لإنتاج الزبدة
مروبة	marwaba	كيس يضخ به اللبن لإنتاج الزبادي
ملوخية	mulukhiya	نبات الملوخية الورقي (<i>Corchorus olitorius</i>)
سعود	ud،Sa	السمن
شانة	shana	وجبة خفيفة مكونة من اللوز والتمر
عیش	Aish	خبز

المراجع

إن أهم المراجع التي تتحدث عن بدو قبيلة الجبالية هي: بحث بيرفولوتسكى (١٩٨١)، بيرفولوتسكى وآخرين (١٩٨٩)، رابينويتز (١٩٨٥)، وكتاب هوبس (١٩٩٥). بعض المعلومات عن الفواكه والخضراوات أمكن الحصول عليها من بحث فايغان وجيسلير (١٩٩٧)، دافيدسون (١٩٩٩)، وأسماء النباتات تمت طبقاً لبحث مايرملى (١٩٩٠). وبعض المعلومات المهمة عن الحقائق في الحقب الفرعونية تم الحصول عليها من كتاب نظير (١٨٨٤). بالإضافة إلى المراجع المهمة التالية:

Baha El Din, S.M. and M. Baha El Din. (2000) *Biodiversity Inventory and Monitoring in St. Katherine Protectorate, With Special Emphasis on Reptiles and Birds of Prey*. Cairo: EEAA.

Bailey, Clinton (1991) *Bedouin Poetry from Sinai and the Negev*. Oxford: Clarendon Press.

Bruun, B. and S.M. Baha El Din. (1996) *Common Birds of Egypt*. Cairo: The American University in Cairo Press. 2nd edition.

(2004) *A Culture of Desert Survival: Bedouin Proverbs from Sinai and the Negev*. New Haven: Yale University Press.

Burckhardt, J.L. (1822) *Travels in Syria and the Holy Land*. London: John Murray.

Davidson, A. (1999) *Oxford Companion to Food*. Oxford: Oxford University Press.

Hobbs, J. (1995) *Mount Sinai*. University of Texas Press and The American University in Cairo Press.

Mabberley, D.J. (1990) *The Plant Book: A Portable Dictionary of the Higher Plants*. Cambridge: Cambridge University Press.

Mikhail, G. (2002) *Egypt's Biodiversity and the Quest for Conservation*. Cairo: EEAA.

Perevolotsky, A. (1981) "Orchard agriculture in the high mountain region of southern Sinai." *Human Ecology* 9 (3): 331-57.

Perevolotsky, A., A. Perevolotsky, and I. Noy-Meir (1989) "Environmental adaptation and economic change in a pastoral mountain society: The case of the Jabaliyah Bedouin of the Mt. Sinai region." *Mountain Research & Development* 9 (2): 153-64.

Rabinowitz, D. (1985) "Themes in the economy of the Bedouin of South Sinai in the Nineteenth and Twentieth centuries." *International Journal of Middle Eastern Studies* 17:211-28.

Shakespeare, William. *The Merchant of Venice*, act 1, scene 3.

Shuqayr, Na'um. (1916) *Ta'rikh Sina wa-l-Arab*. Cairo.

Vaughan, J.G. and C.A. Geissler (1997) *The New Oxford Book of Food Plants*. Oxford: Oxford University Press.

Weill, R. (1908) *La presqu'ile du Sinai. Etude de geographie et d'histoire*. Paris: H. Champion.

Zalat, S. and F. Gilbert. (1998) *A Walk in Sinai: St Katherine to Al Galt Al Azraq*. El Hameen Press.

المؤلف / المترجم فى سطور:

أ.د. سامى محمد زلط (www.samyzalat.com)

(المؤلف الأول ومترجم الكتاب)

- المشرف على مركز البحوث وقسم الأحياء - كلية العلوم والآداب - جامعة طيبة - فرع العلا - المملكة العربية السعودية.
- أستاذ - قسم علم الحيوان - كلية العلوم - جامعة قناة السويس - عام ١٩٩٨م.
- حاصل على دكتوراه الفلسفة فى العلوم - علم الحيوان (بيئة وتصنيف).
- أول باحث مصرى يسجل لدرجة الماجستير فى علم البيولوجى على شبه جزيرة سيناء بعد عودتها لمصر.
- حاصل على جائزة الدولة التشجيعية فى العلوم البيولوجية لعام ٢٠٠٢م.
- عمل خلال الـ ٣٠ عامًا الماضية فى تنفيذ دراسات وبحوث عن شبه جزيرة سيناء.
- شارك فى صياغة التقرير الخاص بإعلان منطقة سانت كاترين محمية طبيعية ومنطقة تراث طبيعى عالمى.
- المدير الأسبق لمركز أبحاث البيئة بسانت كاترين - جامعة قناة السويس.

- الرئيس الأسبق لوحدة التقنية الحيوية البيئية - مركز التقنية الحيوية - جامعة قناة السويس.
- الرئيس الأسبق لقسم علم الحيوان - كلية العلوم - جامعة قناة السويس.
- رئيس الجمعية المصرية البريطانية للعلوم البيولوجية، ورئيس مجلس الأمناء لمؤسسة الطبيعة والعلم، ونائب رئيس مجلس الأمناء للمؤسسة الأهلية لجنوب سيناء.
- المؤسس والمحرر الرئيسى للمجلة المصرية للعلوم البيولوجية والمجلة المصرية للتاريخ الطبيعى.
- حاصل على منح ومهمات علمية عديدة للمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية ودول أخرى.
- عمل باحثاً رئيسياً لعدد كبير من المشاريع البحثية، آخرها مشروع إعداد الخريطة البيولوجية لمصر "BioMap"، وما زال يعمل باحثاً رئيسياً لعدد من المشاريع فى سيناء والمملكة العربية السعودية.
- المنسق الوطنى لمشروع رصد التنوع البيولوجى فى سيناء بالتعاون مع هيئة أوباريشين واليسيا العالمية.
- أشرف على عشرات رسائل الماجستير والدكتوراه لطلاب مصريين وأجانب.
- نشر ما يزيد على ١٠٠ بحث علمى فى المجلات المحلية والعالمية فى مجالات التنوع البيولوجى.
- نشر عدد ٦ كتب وكتيبات باللغتين العربية والإنجليزية.

- ألف عدد ٦ قصص أطفال وشارك في إصدار ٦ أفلام صلبال للأطفال عن التنوع البيولوجي.
- نظم وشارك في تنظيم العديد من المؤتمرات العالمية والمحلية، وكذلك ورش العمل والدورات التدريبية.

المؤلف المشارك في سطور

د. فرانسيس جلبرت (www.nottingham.ac.uk/~plzfg)

- أستاذ علم البيئة المساعد - قسم العلوم البيولوجية - جامعة نوتنجهام - المملكة المتحدة.
- حاصل على دكتوراه الفلسفة في العلوم - علم البيئة - جامعة كمبردج - المملكة المتحدة.
- نشر ما يزيد على ١٢٥ بحثاً علمياً في المجالات المحلية والعالمية في مجال البيئة وعلاقات الحشرات بالنبات.
- نشر ما يزيد على ١٥ كتاباً، وأجزاء في كتب عالمية عن التنوع البيولوجي والبيئة الحيوانية والنباتية.
- شارك في تأليف عدد ٦ قصص أطفال، وإصدار ٦ أفلام صلبال للأطفال عن التنوع البيولوجي في مصر.
- عمل خلال الـ ٢٥ عاماً الماضية في تنفيذ دراسات وبحوث عن شبه جزيرة سيناء، ونشر عشرات البحوث.
- عمل باحثاً رئيسياً لعدد كبير من المشاريع البحثية، آخرها المنسق الدولي لمشروع إعداد الخريطة البيولوجية لمصر "BioMap"، وما زال يعمل باحثاً رئيسياً لعدد من المشاريع في سيناء والمملكة المتحدة.

- أشرف على عشرات رسائل الماجستير والدكتوراه لطلاب مصريين وأجانب.
- نظم وشارك فى تنظيم العديد من المؤتمرات العالمية والمحلية، وكذلك ورش العمل والدورات التدريبية.
- عضو فى العديد من الجمعيات العالمية وسكرتير مؤسسة الطبيعة والعلم والمؤسسة الأهلية لجنوب سيناء.
- خبير ومستشار للعديد من المجالات العلمية فى مجال الإحصاء الحيوى.
- المؤسس والمحرر الرئيسى للمجلة المصرية للعلوم البيولوجية والمجلة المصرية للتاريخ الطبيعى.

التصحيح النغموي: سماح حامد
الإش راف الفني: حسن كامل

